26/06/18

DUCOS



PLAN LOCAL D'URBANISME

1 Rapport de présentation

ECOSYS
Territoires & Paysages

egis

12 Avenue d'Elne
66570 SAINT-NAZAIRE France
Tel : 04-68-80-11-45 - @ :
petiau@ecosys.tm.fr
Site : http://ecosys.tm.fr/

Gil-Fourrier & Cros

- *Approbation du POS : DCM du 05/02/80*
- *1ère révision du POS : DCM du 11/10/84*
- *2ème révision du POS : DCM du 21/09/90*
- *3ème révision du POS : DCM du 22/03/02*
- *1ère modification du POS : DCM du 23/03/04*
- *1er arrêt du projet de PLU : DCM du 27/04/12*
- *2ème arrêt du PLU : DCM du 31/05/17*
- ***Approbation du PLU : DCM du 26/06/18***

Introduction : contexte communal et législatif

DUCOS au Sud de l'ensemble urbain Fort de France, Schœlcher et Le Lamentin est à l'articulation entre Nord et Sud de l'île. Ceci confère à la Commune une attractivité et un potentiel de développement de premier plan. La Commune a ainsi connu un accroissement de sa population de près de 40% sur les 25 dernières années pour atteindre 18.000 habitants dès 2014. Cet accroissement de population s'est naturellement traduit par une extension d'urbanisation conséquente. DUCOS est une des 12 Communes de la Communauté d'Agglomération Espace Sud Martinique.



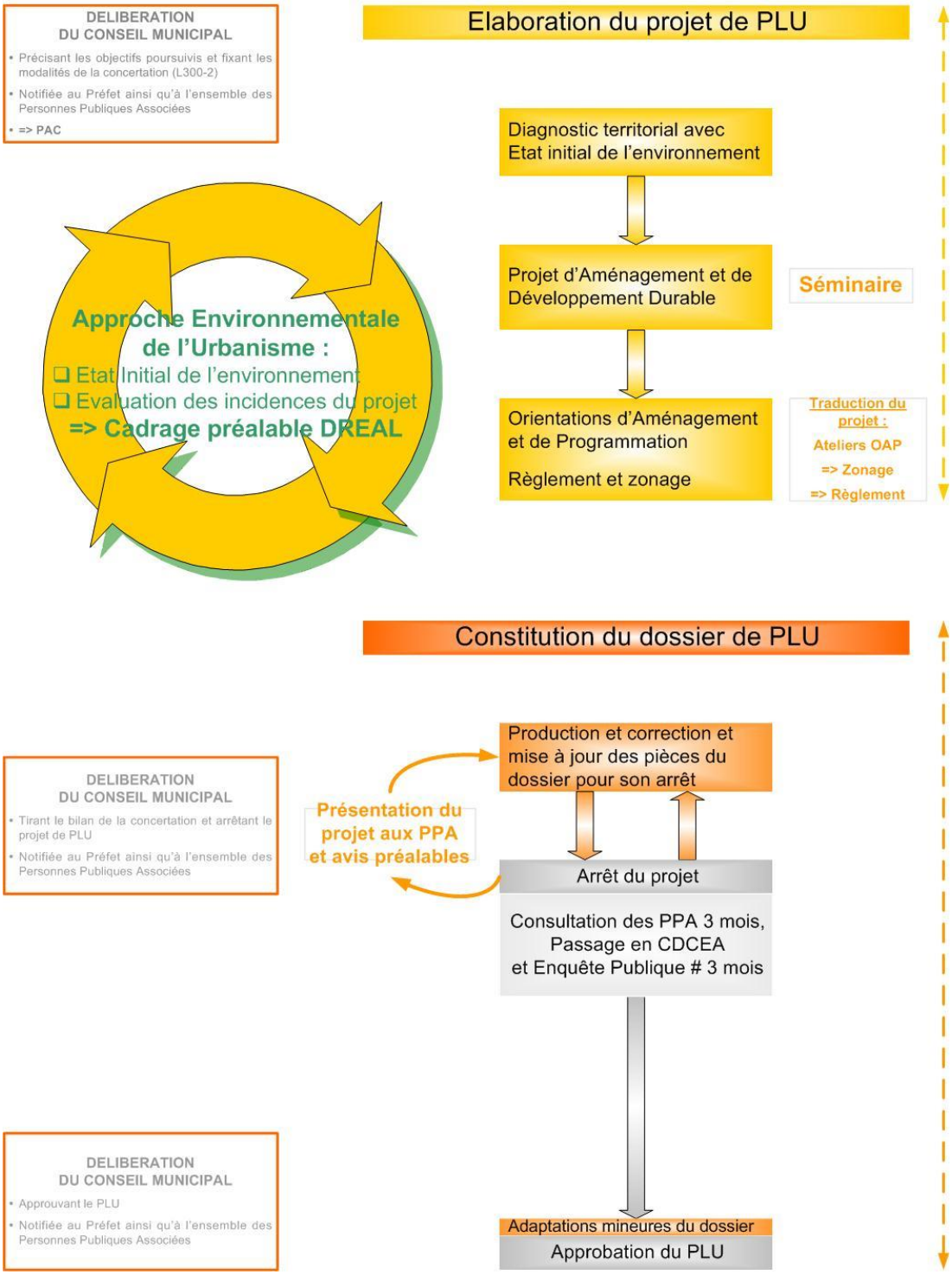
La Commune est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols dont la caducité est intervenue au 24/03/17. Prescrit le 2 mai 2003, un premier projet de PLU a été arrêté par le Conseil Municipal le 27 avril 2012. Transmis en consultation, ce projet a reçu des avis défavorables des Personnes Publiques Associées ainsi que de la Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles, dont l'avis est conforme, au motif principal d'une « consommation excessive d'espaces agricoles et une urbanisation trop importante ».

En conséquence, la Commune a décidé de reprendre son projet pour prendre en compte les observations et les nouvelles exigences législatives. Le dossier modifié a donc fait l'objet d'un nouvel arrêt en Conseil Municipal. Le nouveau projet s'est mis en cohérence avec l'actualisation de l'ensemble des politiques territoriales dans lesquelles la Commune s'inscrit et en particulier le projet de SCoT de l'Espace Sud en cours d'élaboration.

Le PLU a été élaboré conformément aux dispositions des articles L151-1 et suivants du Code de l'Urbanisme introduits notamment par les lois Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13/12/00, Urbanisme et Habitat (UH) du 02/07/03, Engagement National pour le Logement (ENL) du 13/07/06, Engagement National pour l'Environnement (Grenelle II) du 12/07/10 et Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24/03/14.

Enfin, la Commune n'a pas adopté la nouvelle codification du Code de l'Urbanisme qui est intervenue au 01/01/16 en raison de l'état d'avancement de son PLU et des délais auxquels elle est tenue.

SCHEMA D'ELABORATION D'UN PLU



L'élaboration d'un PLU : une construction dynamique et itérative

Le PLU, une gouvernance de projet de territoire au cœur de la démarche

Pour que le PLU réponde à l'ambition des lois Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), Urbanisme et Habitat (UH), Grenelle et Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) dans *« l'esprit et la lettre »*, il a été adopté une démarche de projet de territoire avec :

Trois moments :

- Le **diagnostic**, qui au-delà d'un état des lieux, énonce la problématique et identifie les enjeux pour aboutir aux orientations stratégiques. Le diagnostic intègre la propre expertise des élus.
- Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durable** qui à partir des objectifs de la Commune présente les choix politiques en cohérence avec le diagnostic.
- Enfin, la **formalisation réglementaire du projet** avec la constitution du dossier de PLU : Orientations d'Aménagement et de Programmation, règlement, zonage et annexes.

Trois dimensions :

- **L'espace**, sa réalité géographique, vivier des ressources et lieu de vie.
- **Les acteurs** et leur communauté qui utilisent, occupent et « vivent » l'espace.
- **Les échanges**, car un territoire n'est pas replié sur lui-même mais il est ouvert sur l'extérieur et sans cesse en construction.

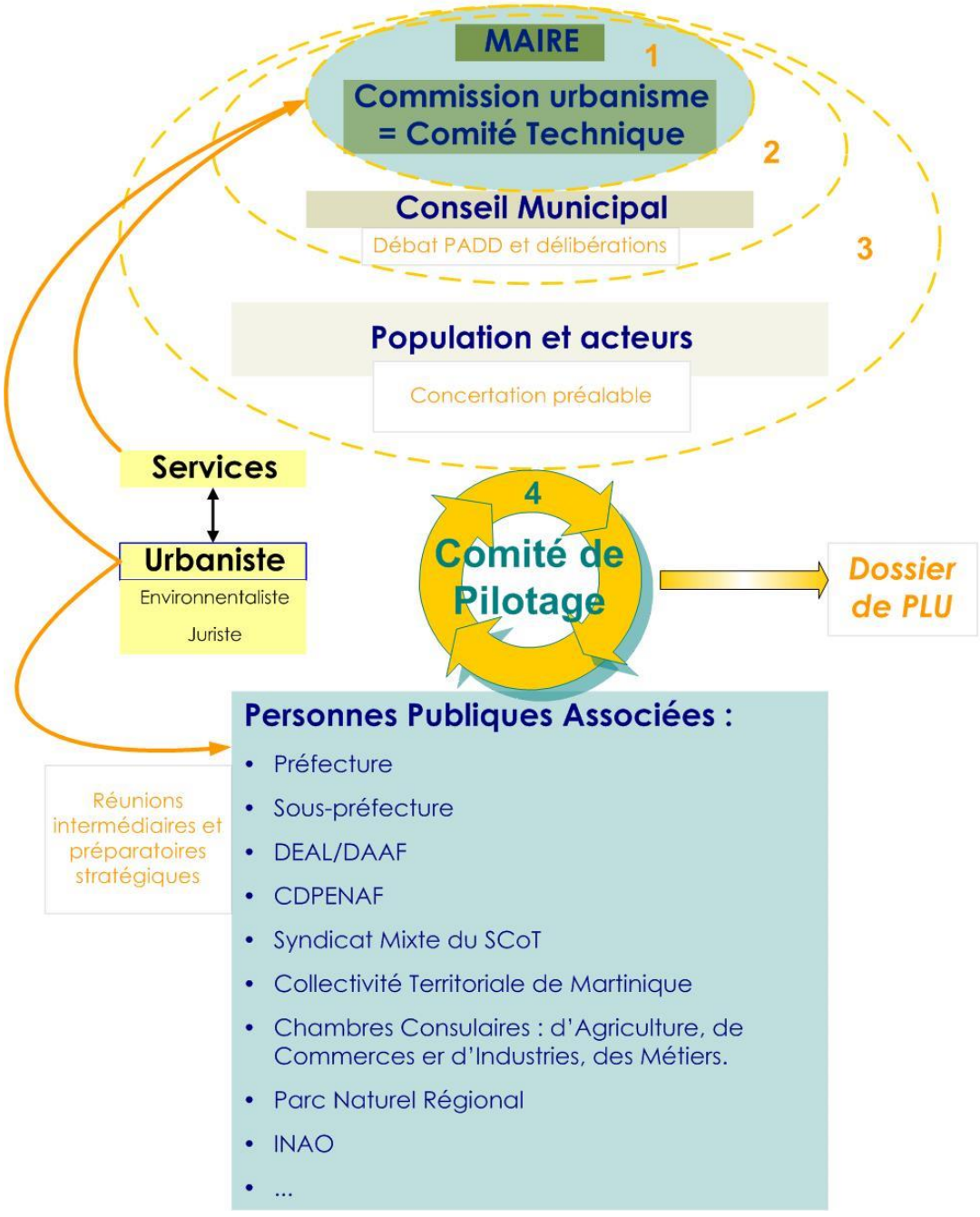
Le présent **rapport de présentation**, tout en répondant aux exigences de contenu défini à l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme, traduit cette démarche pour exposer le diagnostic sur lequel il s'appuie et qui, au-delà de l'état des lieux, énonce les problématiques, identifie les enjeux :

- L'espace est abordé avec les caractères fondamentaux du territoire et ses entités qui le composent au travers d'une lecture objective mais aussi sensible du paysage. L'état initial de l'environnement, au sens strict d'environnement naturel, complète la bonne appréhension de l'espace communal.
- Les acteurs sont étudiés avec leur histoire, la démographie et plus généralement la façon dont la population vit, travaille, habite sur le territoire ainsi que les besoins en matière d'équipements, d'aménagement et d'urbanisme.
- Les échanges sont développés avec les dynamiques territoriales plus larges : l'économie, les relations domicile travail, mais également la mise en œuvre du projet communal vis-à-vis des politiques supra communales.

A l'issue du diagnostic, le rapport de présentation justifie le projet de PLU et explique notamment les « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement ».

Enfin le rapport développe les indicateurs de suivi.

GOUVERNANCE



L'élaboration d'un PLU : une gouvernance adaptée au cœur de la démarche

- Mai Juin 2015 : PADD, présenté aux PPA et débattu en Conseil Municipal
- Septembre Octobre 2015 : travail en ateliers pour la traduction du projet
- Présentation préalable à la CDPENAF 11/03/16
- Présentations préalables aux PPA 18/03/16 et le 04/07/16

Les modalités de la concertation

Les modalités de la concertation définies par la délibération du 2 Mai 2003 sont les suivantes :

- Mise à disposition du public au Service Urbanisme d'un cahier destiné à recevoir les avis, les propositions et contre-propositions des administrés.
- La rédaction d'articles spécifiques au PLU dans le bulletin municipal.
- L'organisation de deux réunions publiques avant l'enquête publique du PLU.

Une seconde délibération de complétude a été prise le 14/04/16, précisant les objectifs de l'élaboration du PLU.

A l'issue de la phase de concertation, le 15/05/17, M. le Maire a présenté le bilan devant le Conseil Municipal qui en a délibéré pour arrêter le dossier définitif du projet et organiser une enquête publique après consultation des services de l'Etat et personnes publiques associées.

Association de l'Etat et autres personnes publiques

M le Préfet, M le Sous-préfet du Marin et leurs services ainsi que les autres Personnes Publiques ont été associés tout au long de l'élaboration du PLU de DUCOS, et en particulier lors des réunions du 18/03/16 et 04/07/16. Ces réunions ont à chaque fois donné lieu à des évolutions du projet découlant des remarques et observations formulées.

L'évaluation environnementale et sa place dans le rapport de présentation

DUCOS étant commune littorale, son P.L.U. est soumis à la procédure d'évaluation environnementale.

Ainsi ce rapport de présentation comprend-il un rapport environnemental conforme aux attendus des textes législatifs, dont le détail est donné ci-dessous. On rappelle que ce rapport doit être proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Ce que demande la loi (L151-4 et R 151-3 du Code de l'urbanisme)	Partie du rapport de présentation	
DIAGNOSTIC TERRITORIAL		
Analyse les perspectives d'évolution de 'état initial de l'environnement	4	L'ESPACE TERRITORIAL Etat initial de l'environnement
JUSTIFICATION		
Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes	3	Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes
Conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement	4	Evaluation des incidences du PLU sur l'environnement
Evaluation des incidences du plan sur les sites Natura2000		Pas de site Natura 2000 dans les DOM
Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement	5	Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement
Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	6	Mesures environnementales d'évitement, de réduction et de compensation
Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan	7	Critères, indicateurs et modalités de suivi environnemental
Résumé non technique de l'évaluation environnementale	8	Résumé non technique de l'évaluation environnementale

Sommaire

L'ESPACE TERRITORIAL 15

1 CARACTERES FONDAMENTAUX DU TERRITOIRE 17

1.1 Un territoire péri-urbain en cœur de Martinique 17
1.2 Organisation du grand paysage 20
1.3 Paysage communal 21
1.4 Evolution du paysage 25

2 LES ENTITES TERRITORIALES ET PAYSAGERES 31

2.1 Un bourg, ses quartiers péricentraux et périphériques 31
2.2 Deux terroirs complémentaires 33
2.3 La mangrove 35

3 EVOLUTION DES ESPACES 37

3.1 Logique de la démarche 37
3.2 Occupation des sols naturels, agricoles et forestiers 39
3.3 L'enveloppe urbaine 42
3.4 Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 56
3.5 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis 57

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 63

4.1 Environnement physique 63
4.2 Le Vivant 75
4.3 Vulnérabilité et menaces sur l'environnement naturel 83
4.4 Une trame verte et bleue en devenir 86
4.5 L'énergie 91
4.6 Les enjeux environnementaux 94

5 DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER 97

5.1 Socio-économie agricole 97
5.2 Potentialité agricole 99
5.3 Les besoins en surface et développement 100

LES ACTEURS DU TERRITOIRE 101

1 HISTOIRE : DU TROU AU CHAT A DUCOS 103

2 POPULATION 104

2.1 Démographie 104

2.2 Composition 105

3 HABITAT 107

3.1 Structure et évolution 107

3.2 Besoin à population constante : « point mort » 112

4 VOIRIE ET ESPACES PUBLICS 115

4.1 Circulations 115

4.2 Stationnement 117

4.3 Espaces publics 118

5 EQUIPEMENTS ET RESEAUX 121

5.1 Equipements 121

5.2 Réseaux sanitaires 127

5.3 Irrigation en aval de la Manzo 131

5.4 Déchets 133

5.5 Réseau électrique 135

UN TERRITOIRE D'ECHANGES..... 137

1 ECONOMIE..... 139

1.1 Structure de l'économie 139

1.2 Emploi..... 140

1.3 Le tissu économique 141

2 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS 147

2.1 Déplacements domicile – travail..... 147

2.2 Transports collectifs 149

3 PLANIFICATION COMMUNALE 151

3.1 Document d'urbanisme en vigueur 151

3.2 Limites et raison de l'évolution 152

4 POLITIQUE ET CONTRAINTES SUPRA COMMUNALES 153

4.1 Dispositions particulières applicables à la Commune 153

4.2 Documents d'urbanisme, plans et programme supra communaux..... 158

4.3 Servitudes d'utilité publique 160

4.4 Servitudes d'urbanisme 160

JUSTIFICATION DU PROJET 163

1 CHOIX RETENUS POUR LE PADD 165

1.1 L'expression d'un projet politique… 165

1.2 Au travers des orientations générales… 165

1.3 … visant un développement durable 166

1.4 Consommation d'espace et étalement urbain 172

2 MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 182

2.1 Délimitation des zones et application des règles 182

2.2 Présentation des OAP 195

2.3 Autres éléments à justifier 197

3 ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES 201

3.1 Schéma d'Aménagement Régional 201

3.2 SDAGE Martinique 2016-2021 203

3.3 Contrat de milieu de la Baie de Fort de France 205

3.4 Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique 208

3.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation 211

3.6 Plan de Gestion des Risques Naturels 213

3.7 Schéma Régional de Cohérence Ecologique 214

4 EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 215

4.1 Incidences notables de la mise en œuvre du PADD 215

4.2 Incidences notables de la mise en œuvre des OAP et des zones AU 223

4.4 Incidences du PLU sur les thématiques environnementales 239

5 CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 249

5.1 Milieux naturels 249

5.2 Milieux aquatiques et conditions hydrauliques 249

5.3 Risques 250

5.4 Réseaux 250

5.5 Paysages et activité agricole 251

5.6 Cadre de vie 251

6 MESURES ENVIRONNEMENTALES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION 253

6.1 Les différentes mesures environnementales 253

6.2 Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le PLU 254

6.3 Mesures de réduction et d'accompagnement 256

7 CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL 261

7.1 Les indicateurs de suivi 261

7.2 Biodiversité, milieux naturels et consommation d'espaces 263

7.3 Milieux aquatiques 264

7.4 Paysage et cadre de vie 265

7.5 Réseaux 266

7.6 Risques naturels et technologiques 267

8 RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 269

8.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes 269

8.2 Analyse de l'état initial de l'environnement 271

8.3 Analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement 276

8.5 Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement 281

8.6 Mesures environnementales d'évitement, de réduction et de compensation 283

8.7 Critères, indicateurs et modalités retenus de suivi environnemental 285

9 MODIFICATIONS APRES AVIS ET ENQUETE PUBLIQUE 287

9.1 Modifications à la demande de M le Préfet de Martinique 287

9.2 Modifications apportées par la Commune 287

ANNEXES 299

L'ESPACE TERRITORIAL

1 CARACTERES FONDAMENTAUX DU TERRITOIRE

1.1 Un territoire péri-urbain en cœur de Martinique

1.1.1 Un territoire à l'articulation Nord/Sud sur la côte « sous le vent »

Sur la côte Caraïbe, logé dans la profonde échancrure de la baie de Fort de France, le territoire de la Commune se développe en plan incliné orienté Sud-Ouest/Nord- Est, des contreforts de la Montagne du Vauclin jusqu'à la plaine du Lamentin, à l'articulation entre Nord et Sud de l'île.



Vues 1 : un territoire périurbain vallonné en plan incliné sous le vent



Carte 1 : DUCOS, en entrée de l'Espace Sud de la Martinique

Le territoire communal couvre 3.128 ha[1] (y compris la mangrove) de la baie de Génipa, aux premières pentes boisées et habitées du morne Pitault. Il est parcouru par un chevelu de cours d'eau et de voies denses.

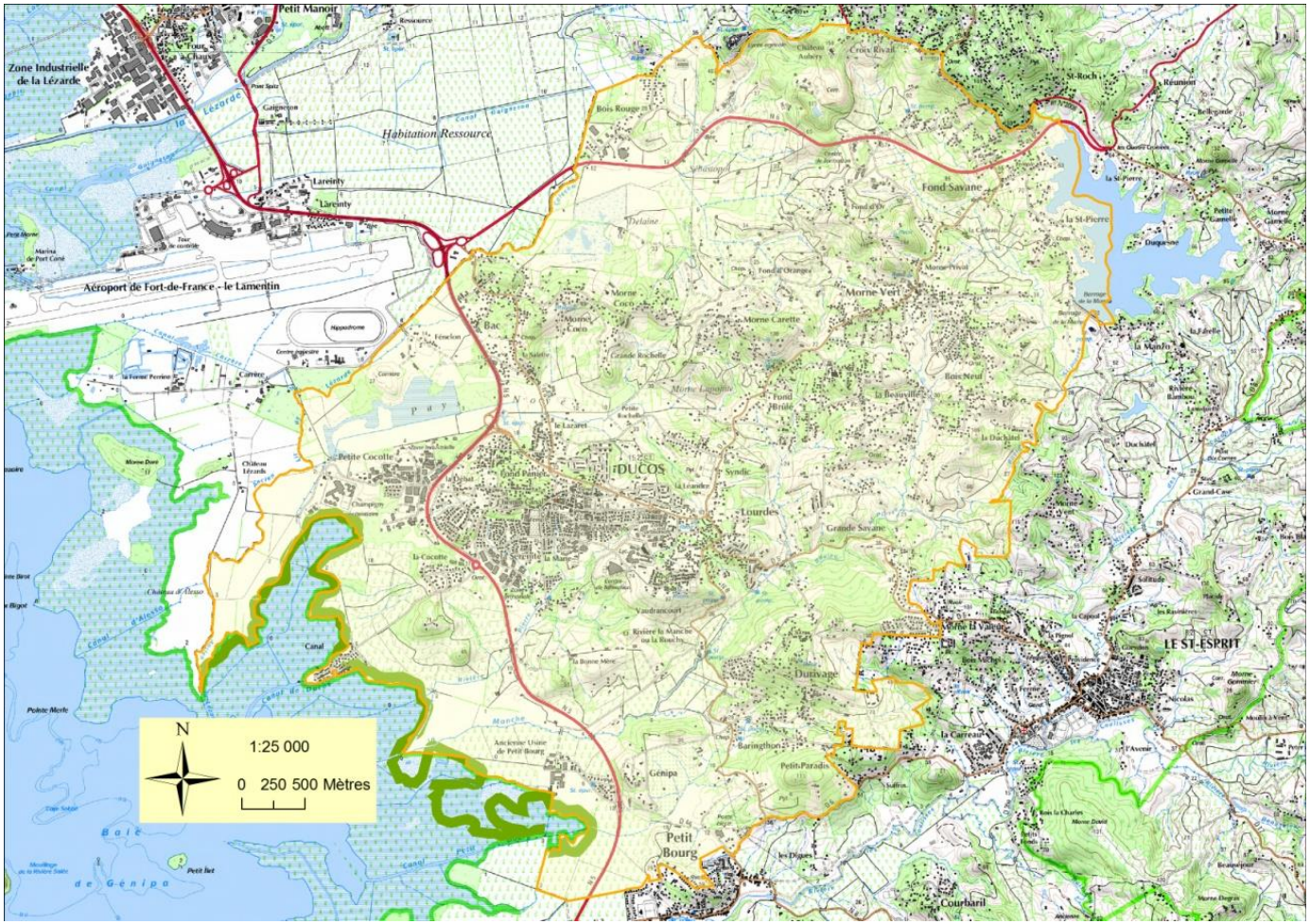
1.1.2 Un territoire péri-urbain

Une urbanisation linéaire, déjà ancienne et à l'origine rurale, a essaimé à partir du bourg centre perché sur ses mornes et dominant la plaine. Les espaces agricoles ou boisés offrent un écho à cette périurbanisation largement présente sur l'ensemble du territoire communal.



Photo 1 : arrivée sur DUCOS

Ce caractère péri-urbain est renforcé par les 2 grands axes routiers qui traversent le territoire, la RN5 à l'Ouest et la RN6 au Nord, et par la présence de nombreuses et importantes zones d'activités économiques.



Carte 2 : le territoire de DUCOS

La mangrove à l'Ouest et le lac de la Manzo à l'Est complètent le paysage de DUCOS.

[1] Source IGN

1.2 Organisation du grand paysage

A l'échelle du grand paysage, le territoire de la Commune se partage entre 2 des 6 ensembles[2] qui organisent le paysage de la Martinique :

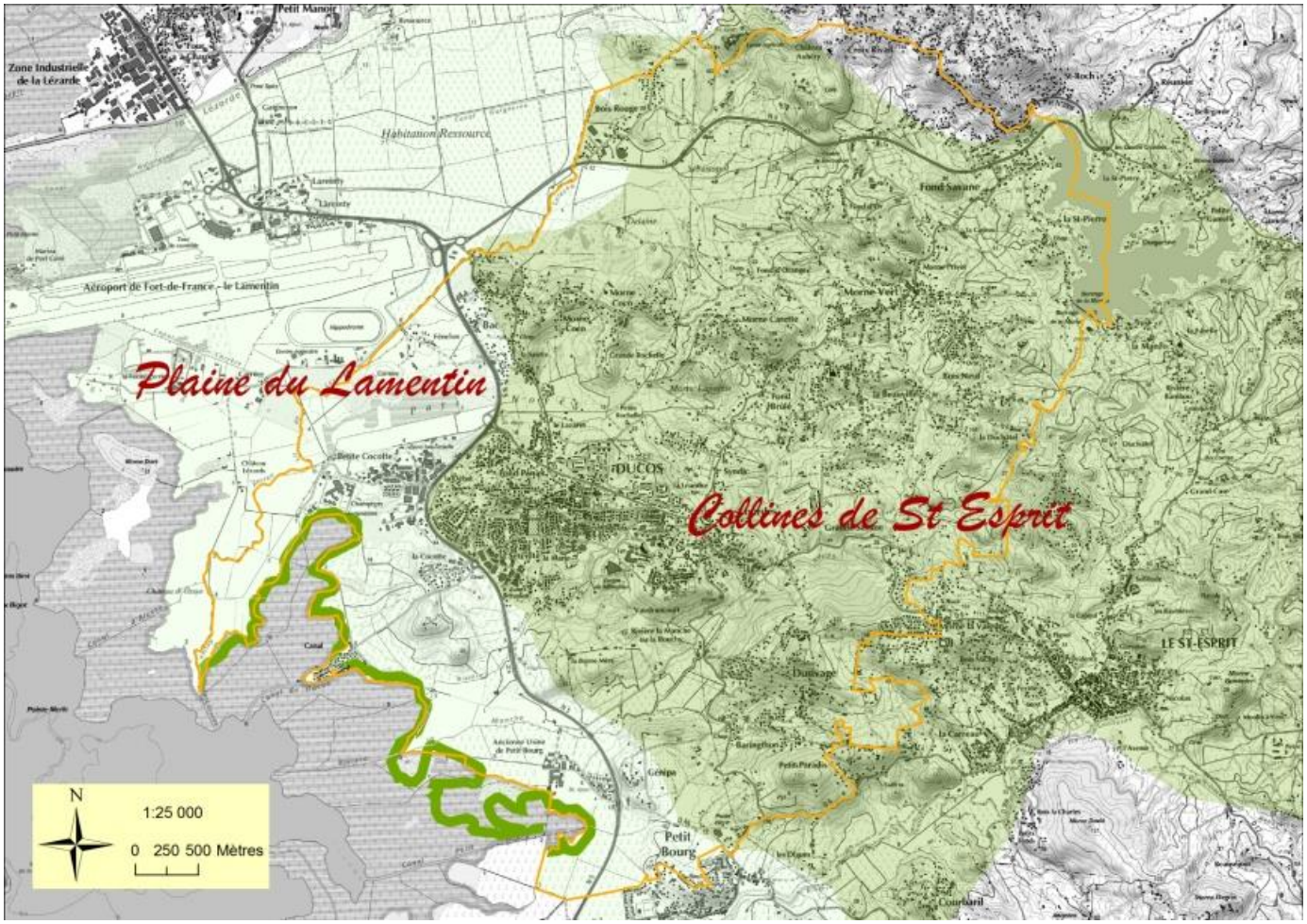
- La baie de Fort de France
- Les mornes du Sud

Plus précisément, le territoire de DUCOS est concerné par 2 unités :

- A l'Ouest, la **plaine** alluviale **du Lamentin**, toujours agricole mais de plus en plus artificialisée, bordée par la mangrove en façade maritime.
- A L'Est, les **Collines de Saint-Esprit** qui déroulent une draperie de reliefs doux où alternent mornes et fonds.



Photo 2 : plaine et collines



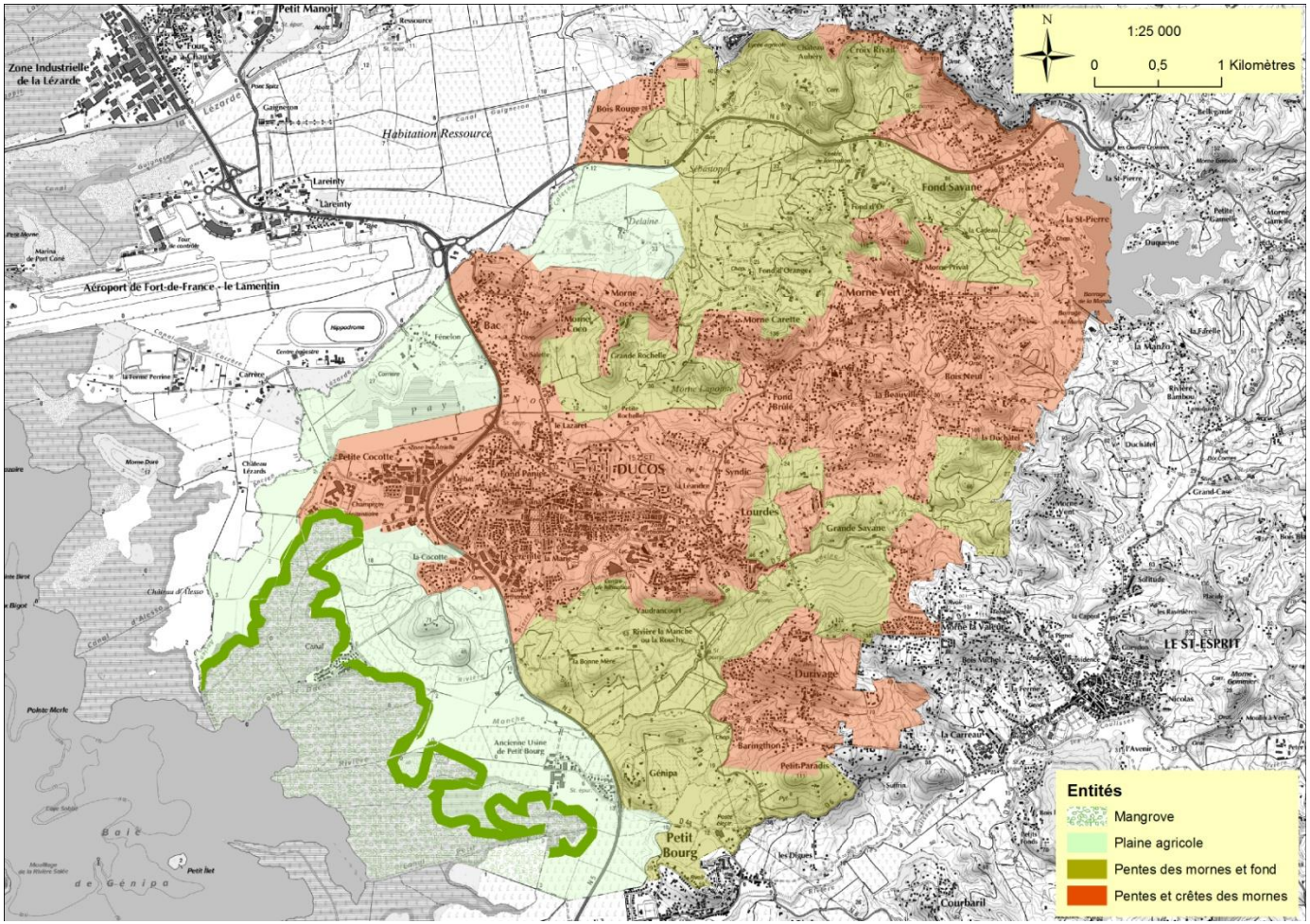
Carte 3 : les 2 entités paysagères de l'atlas des paysages concernant DUCOS

[2] Atlas des paysages de la Martinique

1.3 Paysage communal

A l'échelle communale, le paysage s'organise en 4 entités paysagères, qui ne sont pas toutes homogènes mais dont la vocation dominante est soit urbaine, soit agricole, soit naturelle :

- L'espace naturel de la **mangrove** bordée par l'ourlet des 50 pas géométriques.
- Les espaces agricoles qui se partagent entre :
  - La **plaine**, en partie inondable dans ses parties les plus basses, dévolue aux cultures de la banane et surtout de la canne sur du grand parcellaire.
  - Les **pentes des mornes**, parfois boisés, **et les fonds**, où apparaissent les jardins et vergers ainsi que la savane pâturée.
- Les **espaces urbanisés** où l'on peut déjà distinguer :
  - Le Bourg et ses différents quartiers péricentraux.
  - Les quartiers périphériques se développant préférentiellement sur les pentes et les crêtes des mornes.



Carte 4 : les 4 entités paysagères à l'échelle communale

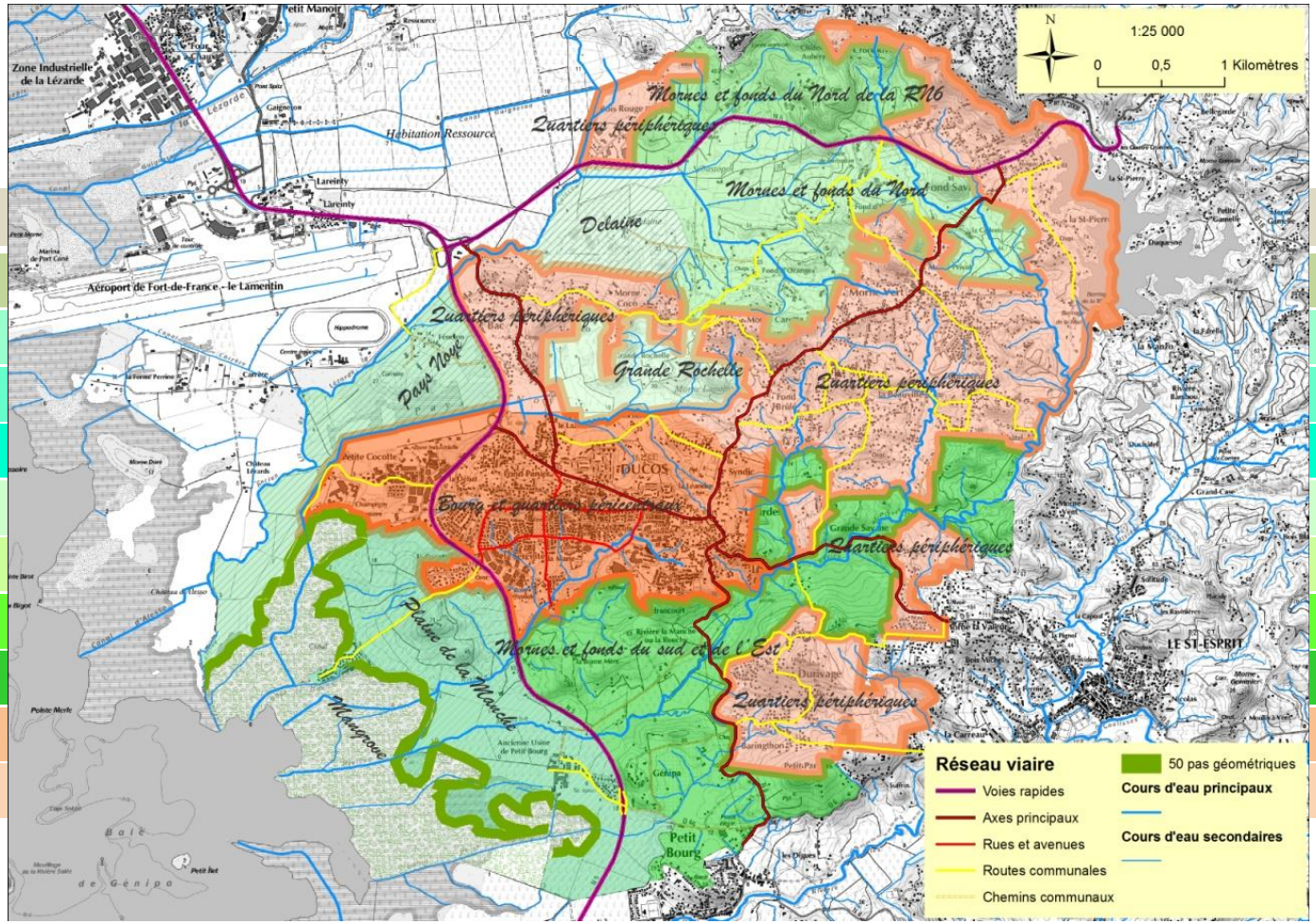
A noter que les espaces urbanisés sont considérés comme formant une seule entité car ils se développent essentiellement sur les collines. Ceci n'est pas le cas des espaces agricoles qui intéressent à la fois la plaine et les reliefs collinéens.

Les entités paysagères de la Commune se partagent ensuite en 10 unités plus homogènes qui correspondent à des organisations spatiales distinctes :

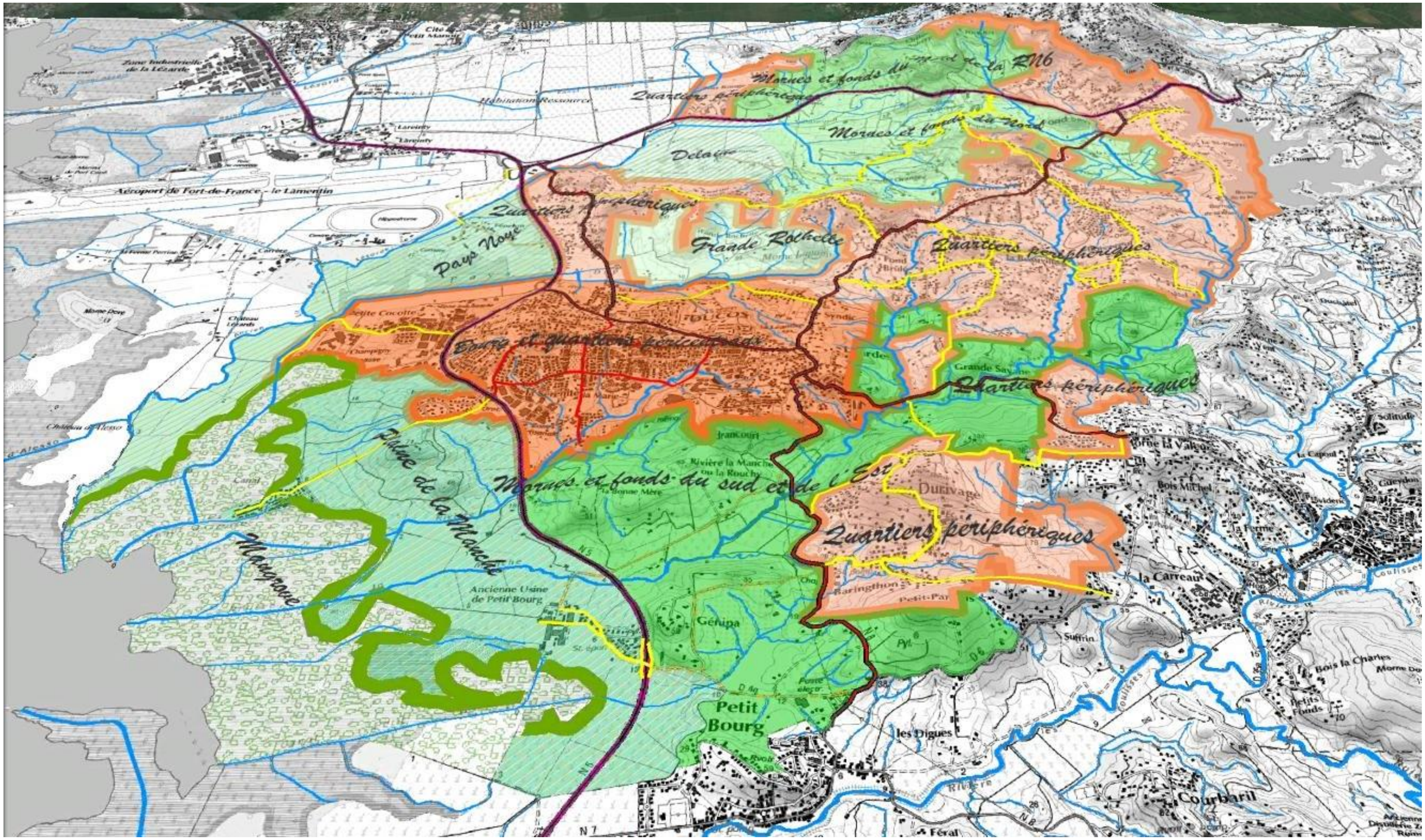
Unités paysagères
Mangrove
Delaine
Pays noyés
Plaine alluviale de la Manche
Grande Rochelle
Mornes et fonds du Nord
Mornes et fonds au Nord de la RN6
Mornes et fonds du sud et de l'Est
Bourg et quartiers péricentraux
Quartiers périphériques

Leurs limites s'appuient sur :

- les cours d'eau, routes et chemins qui partitionnent le territoire (RN5 et 6, route de St François) autant qu'ils le structurent,
- la taille et la forme du parcellaire, l'occupation du sol et le degré d'urbanisation.



Carte 5 : les 10 unités qui composent le paysage de la Commune


Zone Industrielle de la Lézarde
Habitation Ressource
Aéroport de Fort-de-France - le Lamentin
Quartiers périphériques
Pays Noyé
Delaire
Grande Rivière
Morne Lagarde
Morne Dorey
Château Lézards
Morne Pavillon
Morne Jacob
Morne Rouge
Morne Pierre Fendue
Morne Bellevue
Morne Calebasse
Morne Pitault
Morne Lagarde
Morne Dorey

Atlas des paysages de la Martinique	Entités paysagères	Unités paysagères	Limites	Caractéristiques principales
Plaine du Lamentin	Mangrove	Mangrove	• Limite de la mangrove (source IGN) et délimitée à l'intérieur par les 50 pas géométriques	Marais maritimes essentiellement forestier
Plaine du Lamentin	Plaine agricole	Delaine	• Ouest : limite communale • Nord : RN6 • Est et Sud : ligne topographique, forme parcellaire, fossés de drainage	Basse plaines agricole inondable et peu exploitée.
Plaine du Lamentin	Plaine agricole	Pays noyés	• Ouest : limite communale • Est du Nord au Sud : RN5, canal, limite communale et mangrove	Basse plaines agricole inondable et peu exploitée.
Plaine du Lamentin	Plaine agricole	Plaine alluviale de la Manche	• Ouest : la mangrove • Nord : urbanisation de Champigny • Est : la RN5 essentiellement, courbes de niveaux et urbanisation de la Cocotte et courbes de niveaux au Sud de l'urbanisation de Génipa et Génipa plazza sur la partie de la plaine de Rivière Salée • Sud : limite communale	Plaine agricole cultivée en grande partie en canne avec les incursions d'urbanisation de La Cocotte, Petit Canal et de Génipa.
Collines de St esprit	Pentes des mornes et fonds	Grande Rochelle	• Limitée par les lignes topographiques et l'urbanisation et la route de Morne Carette ponctuellement au Nord-Est	Espace agricole largement altéré par des installations non agricoles
Collines de St esprit	Pentes des mornes et fonds	Mornes et fonds du Nord	• Ouest : par la plaine agricole et l'unité Delaine • Nord : la RN6 • A l'Est et au Sud : par l'urbanisation en crêtes des mornes	Espace agricole pour l'essentiel cultivé en banane et savane pâturée avec incursions d'urbanisation
Collines de St esprit	Pentes des mornes et fonds	Mornes et fonds du Nord de la RN6	• Ouest : urbanisation de Bois Rouge • Nord et Est : limite communale puis la crête et pentes urbanisées • Au Sud : par la RN6	Espace agricole en grande parti pâturé et boisé comprenant la carrière
Collines de St esprit	Pentes des mornes et fonds	Mornes et fonds du sud et de l'Est	• Limitée par les lignes topographiques et l'urbanisation	Espace agricole pour l'essentiel cultivé en banane et savane pâturée avec les incursions d'urbanisation de Génipa Plazza, Petit Bourg en conurbation avec Rivière Salée et autres.
Collines de St Esprit	Pentes et crêtes des mornes	Bourg et quartiers péricentraux	• Limite d'urbanisation et entrées de bourg à partir desquelles la forme urbaine devient moins linéaire et plus dense : routes du Bac, de St François, St Esprit et de Petit Bourg	Espaces urbains organisés en quartiers d'urbanisation pavillonnaire à dense comprenant les extensions d'urbanisation à l'Ouest de la RN5
Collines de St Esprit	Pentes et crêtes des mornes	Quartiers périphériques	• Limite d'urbanisation en sorties de bourg par des séquences où la forme urbaine est essentiellement linéaire : routes du Bac, de St François, St Esprit et de Petit Bourg	Espaces urbains détachés du Bourg et de ses quartiers péricentraux

Le territoire de DUCOS est en continuité, sans ruptures et en articulation avec les territoires voisins par le double substrat de plaine littorale à l'Ouest et de collines à l'Est qui le prolonge.

Devenus péri-urbains, ses paysages étaient d'abord le fruit d'une occupation agricole et villageoise. Pluriels et complexes, ils annoncent des problématiques entremêlées aux enjeux étroitement solidaires :

- Activité agricole, préservation de la mangrove et consommation d'espace pour l'urbanisation ;
- Cohésion entre Bourg et quartiers ;
- …

1.4 Evolution du paysage

Un paysage ne peut se comprendre sans son évolution. Vivants, les paysages sont la résultante de transformations incessantes et qui s'accélèrent depuis l'avènement de l'automobile sous l'effet de dynamiques naturelles, spontanées ou organisées :

- les extensions d'urbanisation ;
- la densification de l'habitat rural diffus ;
- la déprise agricole ;
- la dégradation des espaces naturels.

1.4.1 La dualité des paysages

Le paysage de Martinique est duel :

- à « l'Enville » du centre historique ordonné s'oppose la « Contre-ville » des anciens « bidonvilles » dont le « bouillonnement » exubérant et spontané est toujours perceptible ;
- aux grandes plantations coloniales et leurs « Habitations » dans les plaines, répond l'écho des petites propriétés autour de jardins, vergers et pâturages vivriers des esclaves affranchis vers les hauteurs des mornes.

Aujourd'hui, les Bourgs tentent de se muer en Ville, s'organisent et se structurent avec leurs quartiers pavillonnaires, leurs nombreux centres commerciaux et zones d'activités, les équipements publics. Les quartiers périphériques perdent leur ruralité par densification souvent au « coup par coup ».

Les espaces agricoles et naturels peinent à trouver leur place, à conserver leur intégrité ou à participer aux nouvelles formes urbaines de Nature en ville.

Cette évolution est à l'œuvre sur DUCOS, comme ailleurs, avec des enjeux exacerbés compte tenu la situation de la Commune et de son fort développement.

1.4.2 Le tournant des années 1970

La comparaison des cartes IGN de DUCOS de 1954 et 2004 est très significative.

En 1954, le bourg est conscrit aux actuelles rues :

- Lagrosillière au Nord ;
- Zizine et Des Etages au Sud ;
- Dufresnes Siméon à l'Est ;
- la place Asselin de Beauville à l'Ouest.

L'organisation agricole est la suivante :

- au Nord d'une ligne La Salette - Morne Carette, le territoire communal (plus vallonné) est peu mis en valeur, sauf quelques rares poches de canne à sucre, situées à l'extrémité Est et Ouest du territoire communal.
- au Sud de cette même ligne, la mise en valeur agricole est plus importante. La culture dominante est celle de la canne à sucre. Cependant, quelques parcelles sont consacrées à l'exploitation bananière.

Les vestiges d'un réseau ferré témoignent de l'importance de l'industrie cannière. Il était utilisé pour transporter la canne à sucre coupée jusqu'à la rhumerie-sucrerie de Petit Bourg (cf. carte ci-après).

On repère sur la carte les deux distilleries et la trace de 11 habitations nommées.

50 ans plus tard, en 2004, le visage de la commune est très différent.

La nouvelle RN5 a servi de catalyseur de développement et d'attractivité.

La politique communale a été volontariste.

La ZAC habitation la Marie, créée en 1975, permet l'urbanisation nord du bourg : c'est la première « vague ». Elle enserre le bourg comme un fer à cheval. Dans cette ZAC, se juxtaposent des secteurs réservés à l'habitat collectif et individuel, aux activités économiques (commerces et artisanat) et aux équipements publics. 1.150 logements ont été réalisés dont 705 logements collectifs en location, 380 logements collectifs en accession et 80 logements individuels en accession.

Ces logements se sont répartis en plusieurs opérations : Cité la Marie, résidence Les Abricots, lotissement Les Abricots.

Deux zones d'activités ont été créées dans le cadre de la ZAC : la zone artisanale de la Marie et la zone d'activités la Fabrique.

La ZAC habitation Rivière Pierre – Vaudrancourt, créée en 1986, amorce l'urbanisation sud du bourg.

L'urbanisation du bourg a fait rejoindre le quartier Lourdes à l'enveloppe agglomérée.

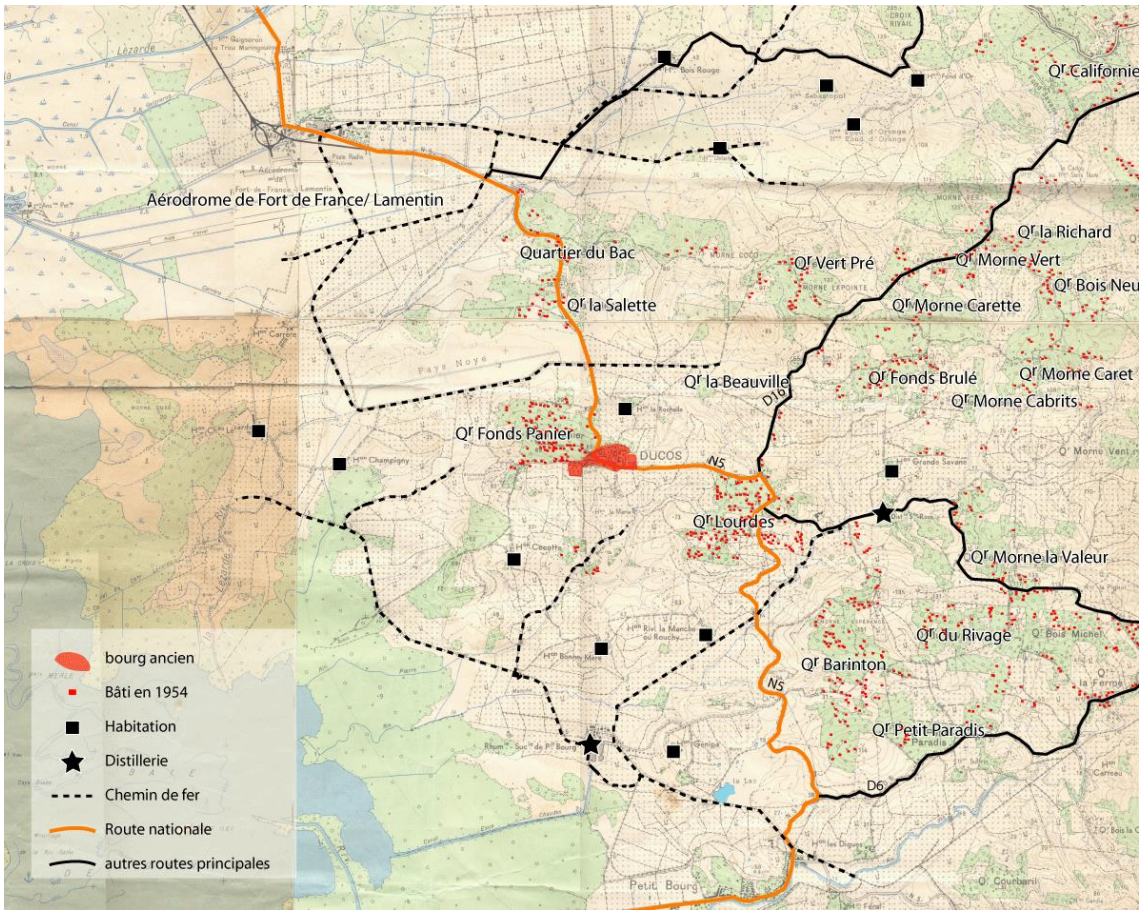
Au début des années 80, la commune a favorisé et lancé des zones d'activités : Petite Cocotte, Champigny dans un premier temps, puis à partir de 1983 la zone artisanale de la Marie/ la Fabrique, et la zone industrielle de Cocotte Canal.

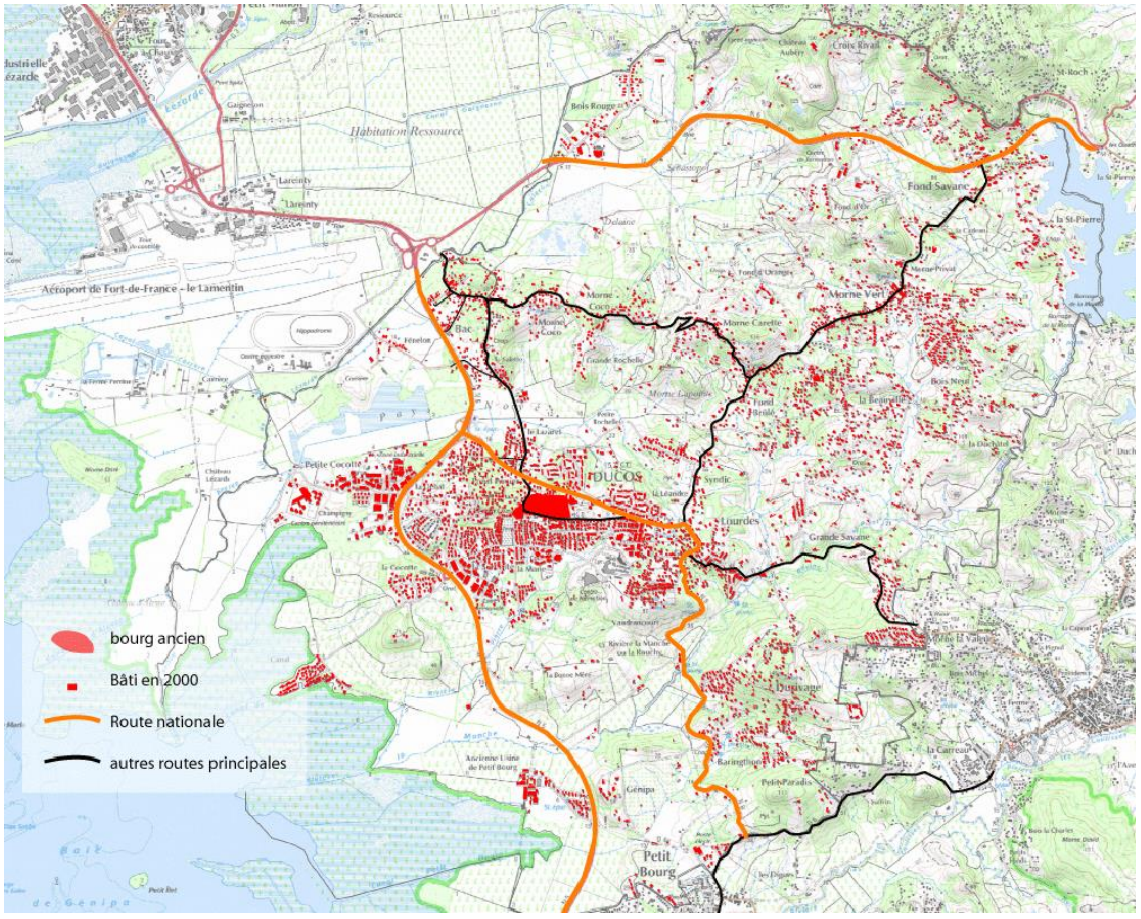
A la fin des années 1980, la zone d'activité de Genipa est créée et se développe sur le site de l'ancienne usine.

Parallèlement, les quartiers isolés d'habitat rural se sont développés et densifiés, accueillant des constructions individuelles mais également des lotissements et des ensembles de logements collectifs.

La réalisation du barrage de la Manzo achevée en 1980, puis la réalisation de la RN6 DUCOS/Le François dans les années 80, ont également modifié le paysage de DUCOS, et le secteur de la Saint Pierre en particulier.

Lors de la mise en eau de la Manzo, les terrains voisins n'étaient pas ou peu construits, et les habitants installés trop près de la retenue ont été déplacés. Pourtant, on compte des habitations nouvelles qui se sont implantées malgré l'inconstructibilité des terrains aux abords immédiats du plan d'eau.





Cartes 6 : DUCOS en 1954 et 2004

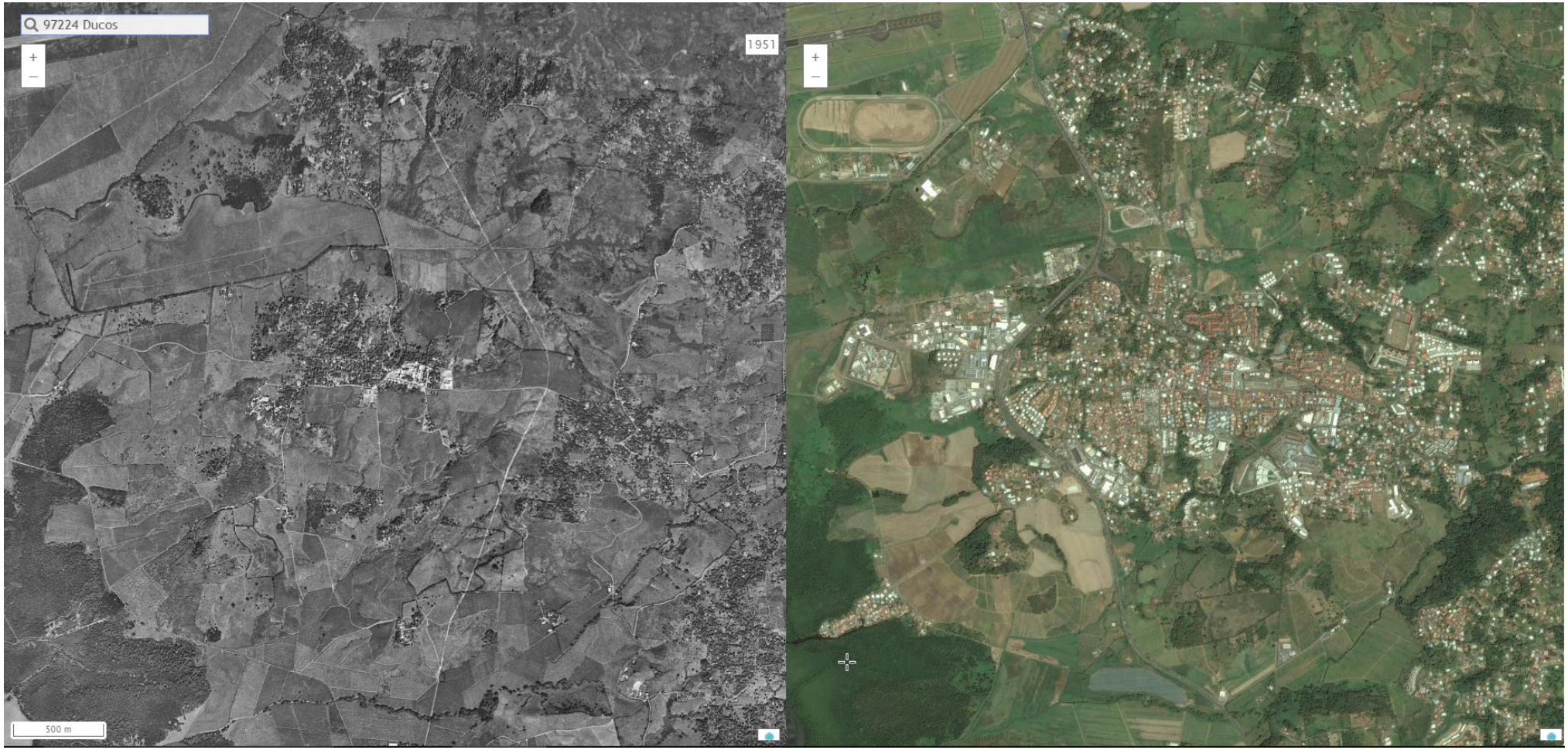
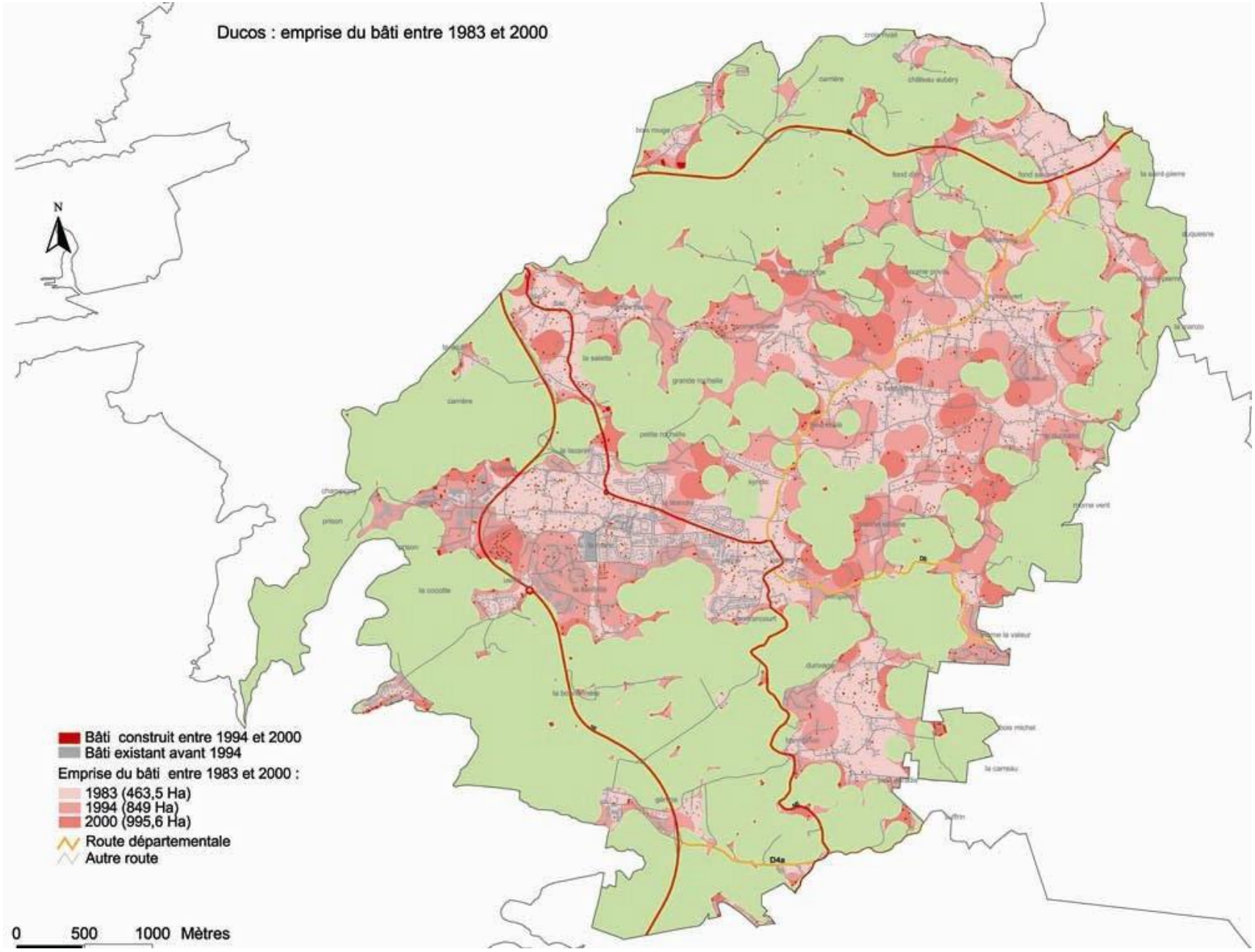


Photo 3 : Ducos remonter le temps

Source IGN : https://remonterletemps.ign.fr/



Carte 7 : emprise du bâti de 1983 à 2000

2 LES ENTITES TERRITORIALES ET PAYSAGERES

2.1 Un bourg, ses quartiers péricentraux et périphériques

2.1.1 Le Bourg et ses quartiers péricentraux

Le bourg réunit une mixité de fonction (commerces et services de proximité, services administratifs (mairie, services urbanisme, gendarmerie, écoles, …).

Le reste de l'enveloppe agglomérée du bourg étendu est dominé par les habitations individuelles, pour partie sous forme d'opération d'ensemble (ZAC, lotissements), pour partie de manière spontanée.

Le secteur des logements collectifs est clairement délimité au nord du bourg avec la Cité La Marie. Ces grands quartiers périphériques ne disposent pas de commerces ou services, la proximité des grandes zones d'activités phagocytant ce genre de mixité.



Vue 3 : bourg et ses quartiers péricentraux

2.1.2 Quartiers périphériques

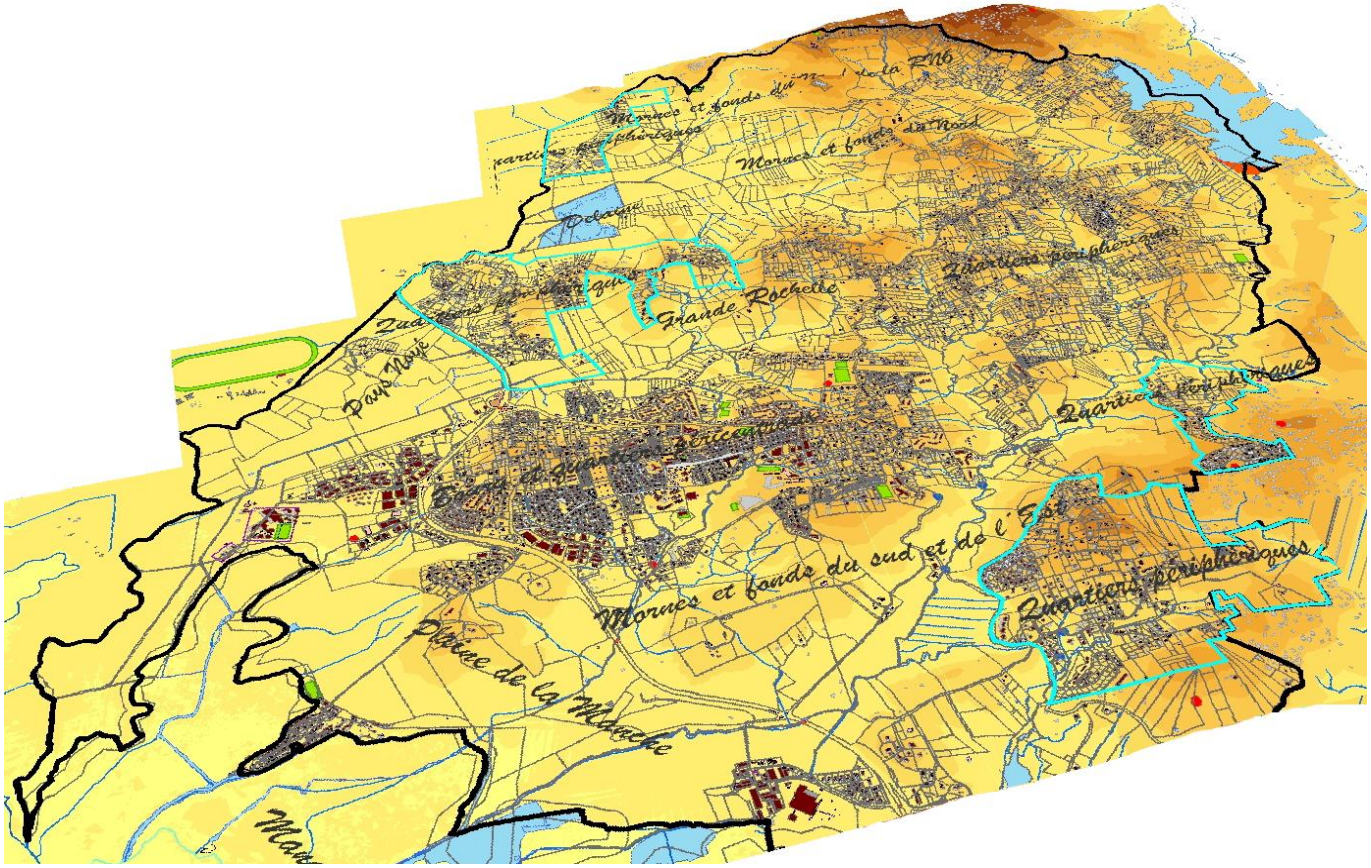
Compte tenu du caractère résidentiel de la commune de Ducos, les quartiers ruraux ne conservent de rural qu'une situation excentrée, un niveau d'équipement plus faible que celui des quartiers urbains ou péri-urbains.

Généralement, ils se caractérisent par :

- une faible densité de logement,
- un caractère aéré, lié principalement au type de constructions : maisons individuelles avec jardin,
- un très faible nombre voire l'absence totale de logements collectifs pour certains quartiers, et lorsqu'ils sont implantés, certains « posés » sans rapport avec la proximité des équipements publics et des axes de transports
- un faible niveau d'équipements.

On distinguera notamment les quartiers suivants :

- Bac / Morne-Coco
- Bois Rouge
- Baringthon / Durivage
- La Chéneaux



Vue 4 : quartiers périphériques

A noter que certains quartiers, encore ruraux, ont été considérés dans les unités agricoles tel Quartier Canal.

2.2 Deux terroirs complémentaires

2.2.1 *Les « Habitations » d'origine coloniale*

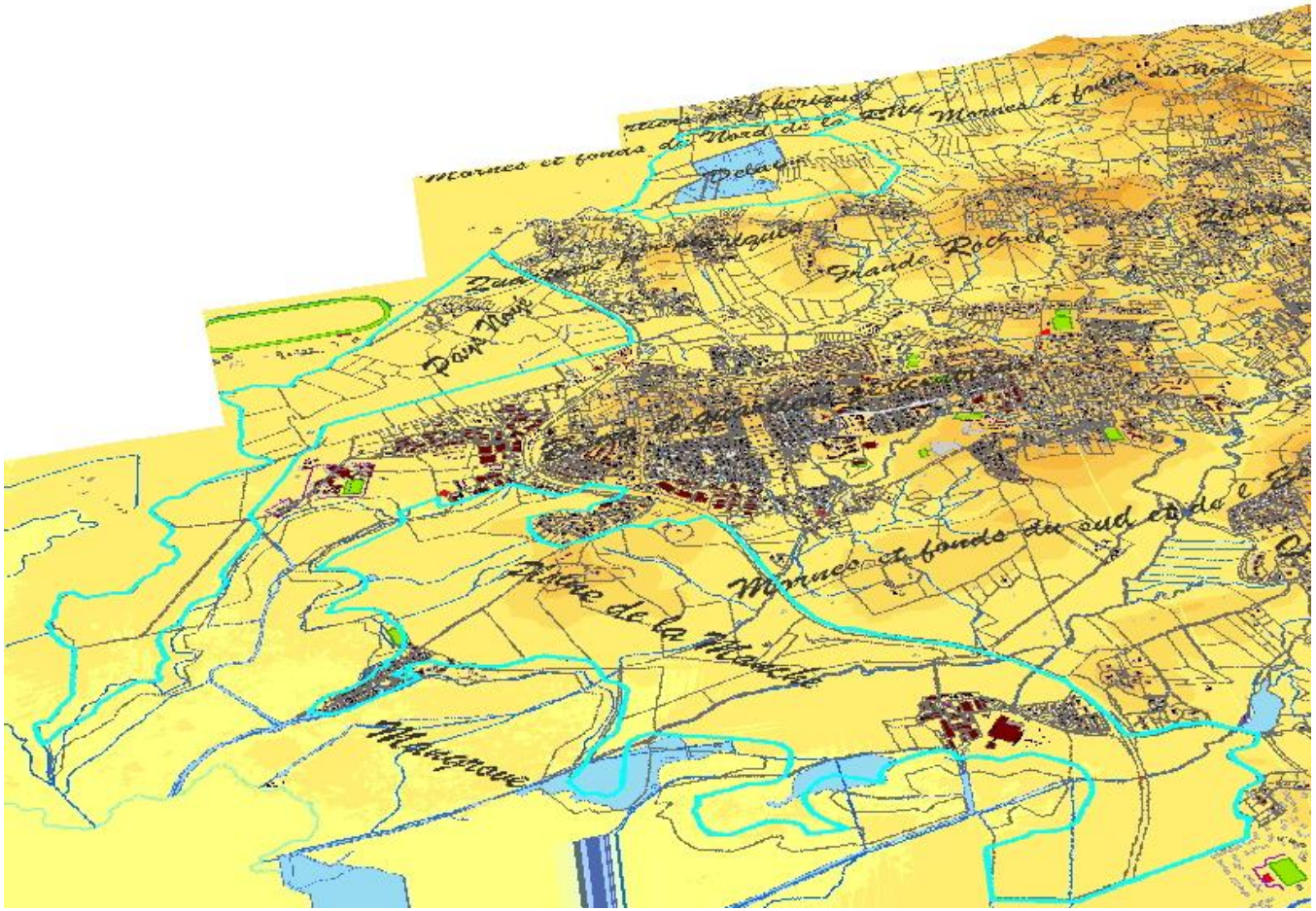
D'origine coloniale, les grandes exploitations sucrières, devenues aussi bananières, ont dessiné et dessinent encore une large part du paysage agricole des plaines, partant néanmoins souvent à l'assaut des mornes les plus escarpés.

Ce paysage s'organise sur un damier de grandes parcelles (pièces), drainé par un réseau de canaux et fossés formant des casiers, et au centre duquel se trouvait « l'Habitation » du propriétaire. A la rencontre des pièces se sont érigées les usines de transformation de la canne (sucre et rhum) pour une ou plusieurs exploitations.

Sur DUCOS, par manque d'entretien du système hydraulique, une part importante des terres cultivées sont devenues inaptes à la culture, s'est transformée en pâturage extensif et hallier.

Sur DUCOS, il s'agit des unités paysagères, lieux-dits suivants :

Delaine
Pays noyés
Plaine alluviale de la Manche



Vue 5 : plaine agricole

2.2.2 *Du jardin créole à la campagne habitée*

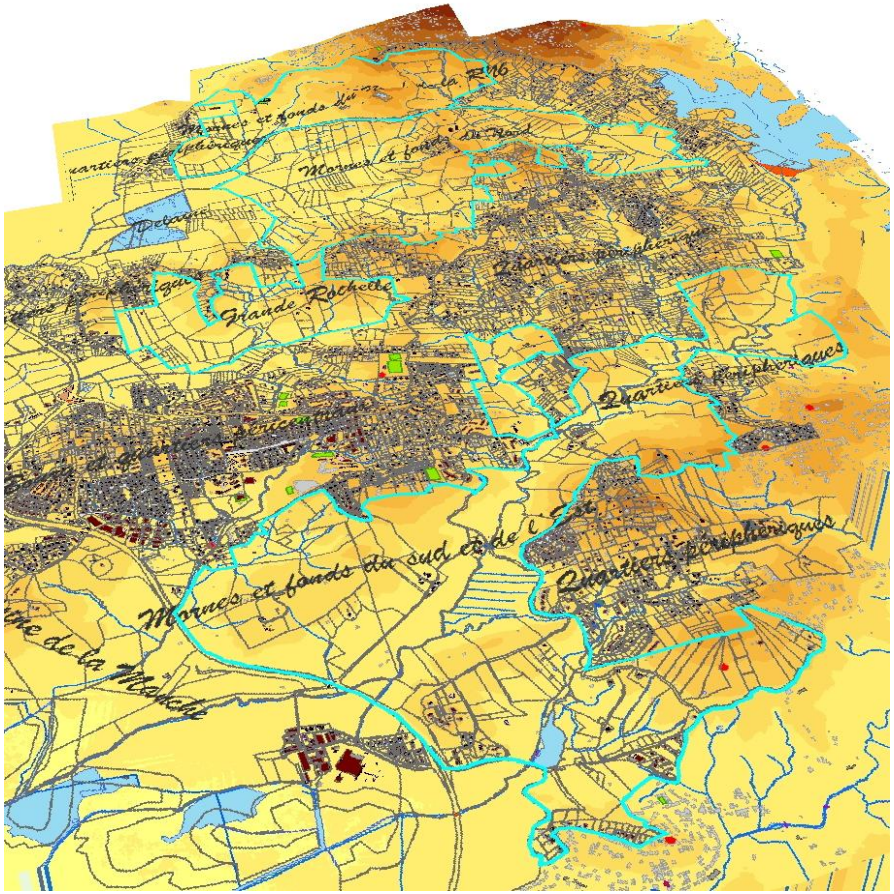
Un second type de paysage agricole, compliqué, s'est installé sur les mornes et aux creux des fonds. Il s'est organisé avec un parcellaire de petites dimensions, épousant le relief griffé par les ravines, maillé par un réseau dense de haies et de chemins.

Ce paysage agricole est un paysage d'enclosures, de bocage, dont le principal ressort tient à la combinaison de la fertilité des sols et de l'abondante et régulière pluviométrie qui permet l'organisation familiale et individuelle des exploitations.

Loin des « Habitations » et leurs jardins de cases autorisés par les grands propriétaires à leurs coupeurs de cannes, ce paysage agricole d'habitat diffus souvent linéaire et qualifié trop rapidement de mitage, a été généré par le jardin créole de campagne qui a jusqu'à un passé récent nourrit la Ville.

Sur DUCOS, il s'agit des unités paysagères, lieux-dits, suivants.

Grande Rochelle
Mornes et fonds du Nord
Mornes et fonds du Nord de la RN6
Mornes et fonds du sud et de l'Est



Vue 6 : mornes et fonds

2.3 La mangrove

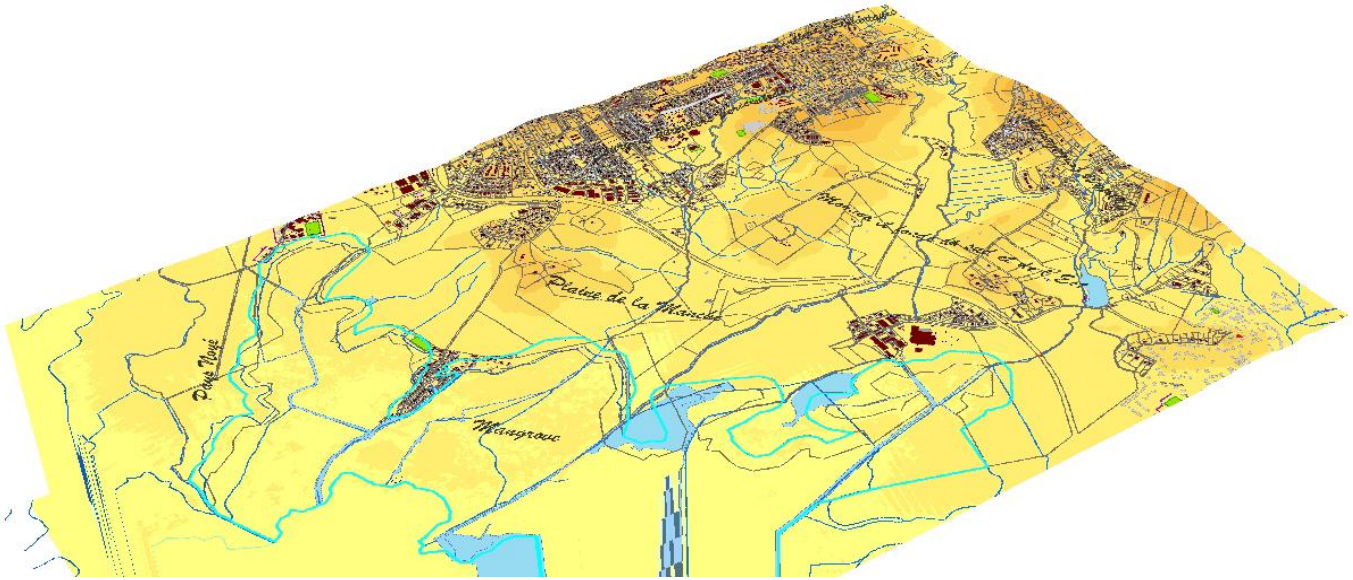
Le paysage de fond de baie est caractérisé par une vaste mangrove, dense étendue boisée émergée, marquant une transition entre terre et mer. Cet espace naturel est composé de nombreuses espèces d'arbres communément nommées « palétuviers ». Ces essences s'adaptent au milieu saumâtre leur permettant ainsi de résister à une immersion fréquente. La mangrove de la baie de Génipa est incluse dans le périmètre du Parc Naturel Régional de la Martinique.

Des îlots de végétation ponctuant la surface plane des eaux calmes de la baie animent ces paysages littoraux.

La mangrove située sur la commune de Ducos représente un paysage intime qui se perçoit progressivement, d'abord à partir des savanes basses qui l'annoncent à l'ouest de la RN5, puis par la ligne boisée qui se dessine, et « cache » progressivement la mer.

Le paysage fermé de l'intérieur est composé d'un enchevêtrement végétal (troncs, branches et racines aériennes) contraste avec l'ouverture maritime et le large.

Deux canaux innervent et pénètrent la mangrove pour rejoindre la baie de Génipa : le Canal de Ducos et celui de Petit Bourg. Le quartier Canal est implanté en lisière de la mangrove.



Vue 7 : mangrove

3 EVOLUTION DES ESPACES

3.1 Logique de la démarche

3.1.1 Historique

Le projet de PLU de la Commune arrêté le 27/04/12, s'est heurté à un avis défavorable de la Commission Départementale de Consommation des espaces Agricoles[3] au motif principal d'une « consommation excessive d'espaces agricoles et une urbanisation trop importante ».

Suite à cet avis, mais également pour mettre en œuvre son projet de territoire en conciliant besoins d'urbanisation et confortation de l'activité agricole, la Commune a décidé de recenser précisément les terres en friches sur son territoire avec une étude remise en Décembre 2014 dont le résultat sera rappelé en 3.2 et 5 de cette partie.

Parallèlement, sous l'égide du Préfet et du Sous-préfet du Marin, la Commune et la DEAL ont cherché un compromis portant sur la superficie des « déclassements » à prendre en compte correspondant aux espaces déjà urbanisés ou déjà urbanisables et constructibles.

3.1.2 L'impasse de la comptabilité des terres à déclasser

Une démarche comptable…

De Novembre 2013 à Octobre 2014, les services de l'Etat et la Commune ont échangé pour convenir de ce qu'il fallait considérer comme :

- Superficie déjà constructible ou urbanisable dans le POS (zone U et NA)
- Et les demandes de déclassements sollicités.

Le terme même de déclassement[4] pose question et surtout celui de demande de déclassement. En effet, ce raisonnement comporte le risque d'assimiler ces demandes (émanant surtout de particuliers) aux besoins de la Commune en espaces urbanisables et constructibles. Autrement dit que la somme des intérêts particuliers correspondrait à l'intérêt général. Il est donc étonnant que les services de l'Etat et la Commune aient emprunté ce raisonnement qui a mobilisé les énergies pendant plus d'un an. Ce temps a néanmoins participé au mûrissement nécessaire pour l'acceptation d'une autre démarche à partir de la détermination d'une enveloppe urbaine, exposé plus loin.

Le tableau de la page suivante présente les superficies respectives considérées par l'Etat et la Commune avec une différence d'appréciation qui n'a pas fait l'objet in fine d'un constat partagé.

… et en contradiction avec l'esprit de la loi

Le législateur a voulu avec la loi SRU, renforcée par les suivantes, mettre le projet au cœur de la démarche.

Or, sur le fond, la « négociation » comptable dans laquelle se sont lancés la Commune et la DEAL, est en contradiction avec la loi qui, si elle vise « une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels », vise également « la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville »[5].

[3] CDCEA, devenue depuis Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers, CDPENAF

[4] Il est entendu par déclassement, le passage d'un terrain d'une zone A ou N en zone AU

[5] L101-2 du Code de l'Urbanisme

Evolution de Novembre 2013 à Octobre 2014 de la "Négociation" entre Etat et Commune sur le potentiel et les besoins fonciers	Analyse de l'Etat sur la base du projet de PLU arrêté en 2012	Relevé de décisions du 13/10/14		Observations
	Etat (analyse dossier)	Etat	Commune	
Potentiel foncier déjà urbanisables U et NA du POS et constructibles (ha)	290	165	100	différence d'appréciation de 65 ha entre l'Etat et la Commune
Demande de "déclassements" (ha) dont :	300	60	105	demande de déclassement jugée trop importante par l'Etat
- Zone d'Activités Economiques		*41*	*41*	
- Logements et équipements		*19*	*26*	
- "actés" pour 60 ha + demande suppl. Cne		*60*	*67*	
- régularisation pour la Commune			*38*	terrains pas ou plus constructibles
Total capacité de construction (ha)	**590**	**225**	**205**	

Tableau 1 : évolution de la comptabilité potentielle et besoin fonciers

De nombreuses réunions se sont tenues entre l'Etat et la Commune pour se mettre d'accord concernant :

- Le potentiel foncier correspondant à la somme des terrains déjà urbanisables au titre du POS et physiquement constructibles.

  Sur la base de l'analyse du projet arrêté en 2012, les services de l'Etat ont considéré dans un premier temps ce potentiel à 290 ha, ne justifiant donc pas d'extension d'urbanisation pour répondre aux besoins de la Commune. Cette estimation a ensuite été ramenée à 165 ha.

  La Commune estimait alors ce potentiel à environ une centaine d'hectares.

  ⇒ ***Il en résultait donc une différence d'appréciation de 65 ha portant sur le potentiel foncier déjà urbanisables et constructibles.***

- Les demandes de déclassement.

  L'Etat convenait que les besoins de la Commune pouvaient être satisfaits à hauteur de 60 ha : 41 ha pour les zones d'activités économiques et 19 ha pour les besoins en logements et les équipements.

  La Commune faisait part de besoins de 105 ha : 41 ha pour les zones d'activités économiques, 26 ha pour les besoins en logements et les équipements et 38 ha pour des régularisations.

  ⇒ ***Il en résultait donc une différence d'appréciation de 45 ha portant sur les besoins en déclassement des terrains.***

La Commune justifiant ainsi ses besoins en nouvelles zones urbanisables AU.

L'urbanisme durable ne peut se réduire à la comptabilité des superficies des terrains à déclasser qui ne donne pas sens au PLU.

C'est donc tout naturellement que la démarche de projet, reformulée par la Commune à partir de 2015 pour aboutir au présent projet, a repris le dessus sur la démarche comptable.

3.1.3 Une démarche intégratrice et de projet

La nouvelle démarche s'est construite sur une logique de projet de territoire mais elle est également globale et systémique.

L'urbanisme d'aujourd'hui, qui se veut durable, doit s'appuyer sur ce type de démarche. Celle-ci s'impose encore plus dans les Antilles où les espaces sont fortement imbriqués, intimement mêlés et indissociables, comme un écheveau difficile à dénouer[6]. Mais cette spécificité de l'urbanité créole s'est amplifiée jusqu'à se perdre dans une urbanisation banalisée et une consommation d'espace exacerbée sur DUCOS.

Dès lors, l'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers puis celle de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis réclame une démarche intégrée, qui a procédé ici de « l'extérieur vers l'intérieur » des espaces urbains, avec :

- D'abord, vue de l'extérieur, l'étude sur les friches agricoles qui a posé la question de la limite stratégique entre les espaces - tracé et traitements de cette limite - et a abouti à la détermination d'une enveloppe urbaine à l'intérieur de laquelle les espaces agricoles ne peuvent plus fonctionner.
- A partir de cette enveloppe urbaine, les extensions d'urbanisation se conçoivent comme des projets urbains structurants et « réparateurs » pour répondre aux besoins notamment en développement économique et logement sociaux.
- Enfin, l'analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces urbains porte à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Ces espaces urbains deviennent autant de projets de quartiers à développer et mettre en œuvre sur la base du PLU approuvé et de son évolution.

Nous exposons ci-après la méthode et le résultat de la démarche qui sert de socle au projet de PLU.

3.2 Occupation des sols naturels, agricoles et forestiers

3.2.1 Une double opportunité

L'étude sur les friches agricoles (dont la superficie été estimée alors à 200 ha) a été l'opportunité de réaliser un relevé parcellaire d'occupation des sols.

Mais cette étude commanditée par la Commune, avec la participation financière de l'Etat, a été surtout l'opportunité pour les besoins de l'étude de mieux appréhender la limite stratégique entre les différents espaces urbains, agricoles et naturels.

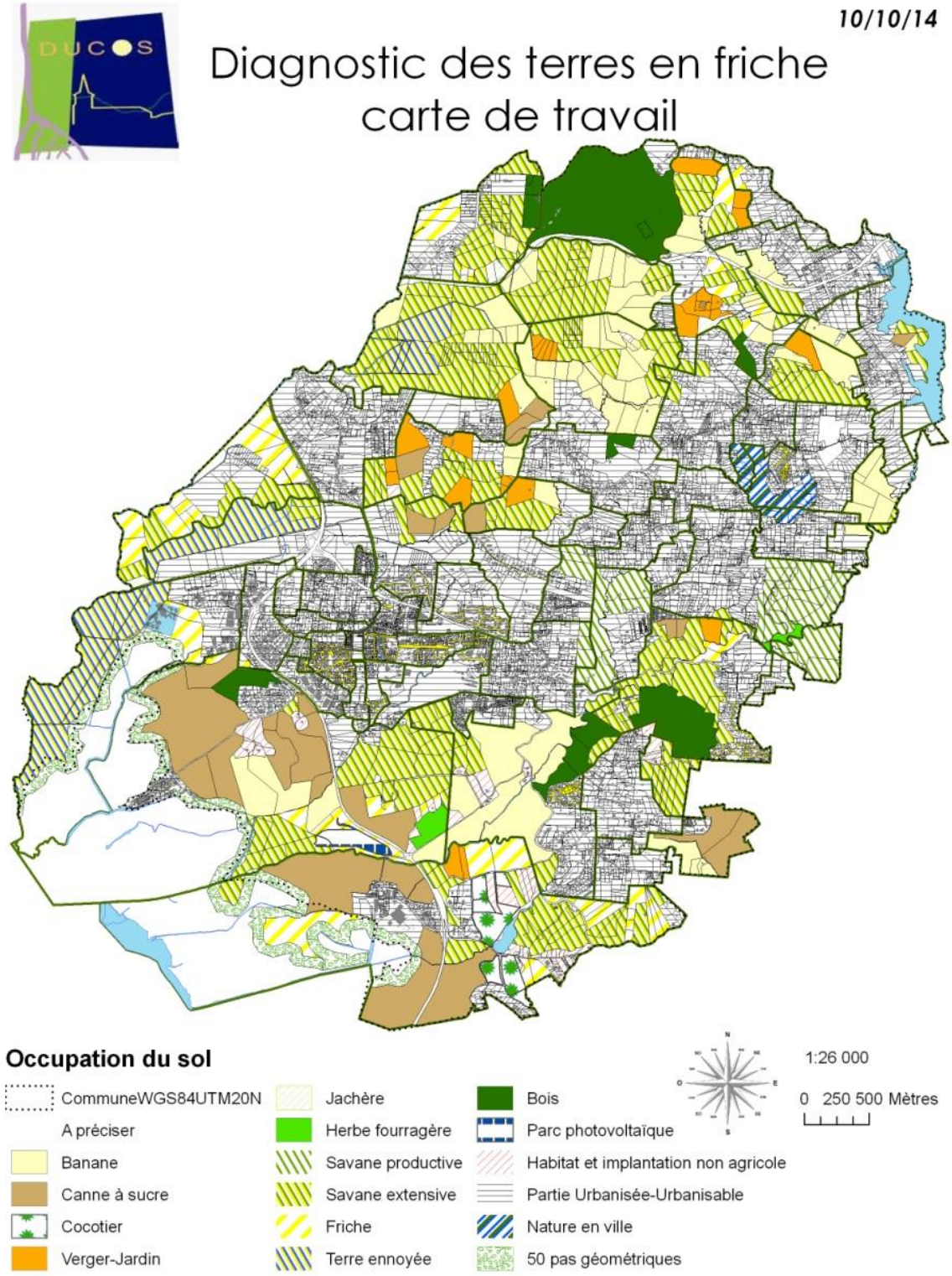
En effet, il a été d'emblée nécessaire de convenir de ce qui pouvait toujours être considéré comme agricole et ce qui ne pouvait plus l'être. L'imbrication entre espaces urbanisés et agricoles rend l'appréciation difficile.

[6] Cette spécificité de l'urbanité créole est poétiquement écrite par Patrick CHAMOISEAU dans Texaco

3.2.2 *Typologie adoptée et résultats*

L'étude de diagnostic sur les terres en friche, annexée au dossier de PLU, expose la typologie adoptée pour l'étude.

Nous reproduisons l'essentiel des résultats en pages suivantes, l'étude complète de diagnostic sur les terres en friche, en commente les résultats.



Carte 8 : relevé de l'occupation du sol agricole

- Environ **1/4 de la Commune** (hors mangrove) **est sous exploité**.
- Environ **1/5ème de la Commune est cultivé**.
- Environ **1/10ème de la Commune** (hors mangrove) **est naturel et appelé à le rester**.
- Environ **4/10ème de la Commune est urbanisé ou serait potentiellement urbanisable**.

OcSol	Superficie (ha)	%
Total Banane	252,75	9%
Total Canne à sucre	208,14	7%
Total Cocotier	18,26	1%
Total Verger-Jardin	53,18	2%
Total Herbe fourragère	7,2	0%
Total Jachère	5,06	0%
Total Savane productive	82,7	3%
Total Savane extensive	448,31	16%
Total Friche	131,69	5%
Total Terre ennoyée	98,29	3%
Total Bois	121,63	4%
Total Parc photovoltaïque	6,8	0%
Total Habitat et implantation non agricole	37,25	1%
Total Partie Actuellement Urbanisée	1252,85	44%
Total Nature en ville	19,86	1%
Total 50 pas géométrique	77,85	3%
	2821,82	100%

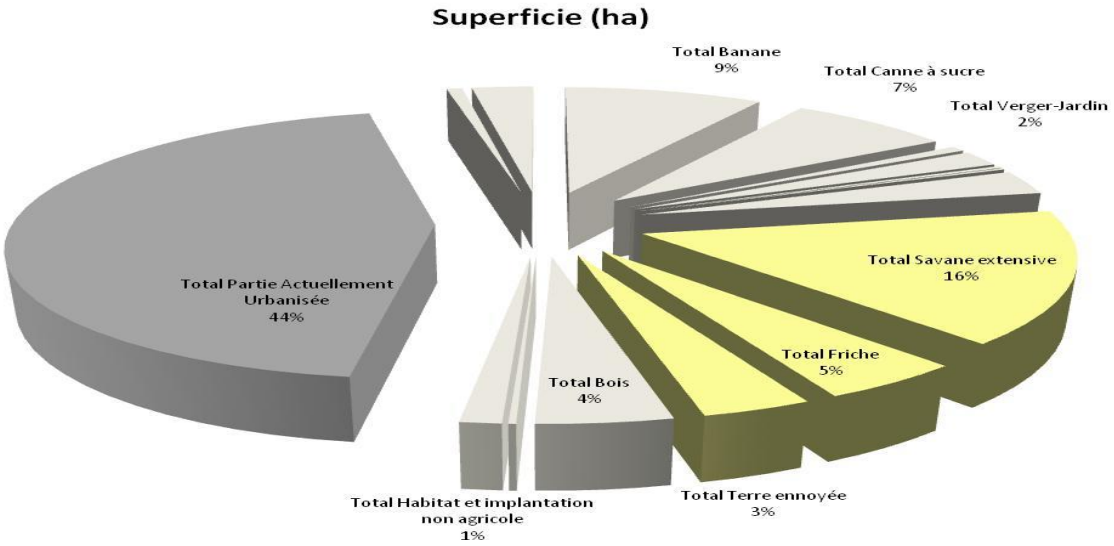


Tableau et graphique 2 : répartition de l'occupation du sol

3.3 L'enveloppe urbaine

3.3.1 Objet et définition de l'enveloppe urbaine

La détermination d'une enveloppe urbaine a le même objet que celle de la Partie Actuellement Urbanisable utilisée pour l'application du Règlement National d'Urbanisme en absence de document d'Urbanisme. Sans valeur juridique, il s'agit d'une aide à la délimitation d'un secteur constructible (carte communale) ou des zones urbanisées (zone U d'un PLU).

Or sur DUCOS, un POS ancien et une urbanisation qui s'est développée à partir des zones NB d'habitat diffus, la distinction entre espaces urbains et agricoles s'est révélée difficile.



Photo 4 : Morne Coco, imbrication espaces urbains et agricoles

La méthode s'appuie avant tout sur un **travail de terrain à la parcelle** où il s'agissait de **considérer ce qui ne pouvait plus être exploité pour une activité agricole viable[7] et non ce qui est déjà urbanisé ou urbanisable**. **Plusieurs critères** retenus sont développés dans la note ci-après. Ajoutons qu'**à aucun moment le fait que la parcelle soit exploitée ou non, voire en friche (broussaille) n'entrait comme critères**.

[7] Exploitation d'au moins une Unité Travail Homme (UTH) avec un revenu principal

Nous reproduisons ici la note transmise en octobre 2015 à l'Espace Sud et à la DEAL avec la couche vectorielle de l'enveloppe urbaine. Cette note a fait l'objet d'un retour de la DEAL fin Juin 2016 et que nous exposons ci-après.

Le constat de ce qui pourrait être considéré comme enveloppe urbaine n'a pu être partagé avec la services de l'Etat, malgré les sollicitations de la Commune.

3.3.2 Les travaux de la DEAL

La DEAL a constitué l'enveloppe urbaine (coloris violet) de la façon suivante[8] :

1. Superposition de la couche du bâti (sources : cadastre, IGN, orthophotoplans 2014) sur les zones U et AU du PLU proposés,
2. Délimitation d'une emprise de 15 mètres (buffer) autour de ce bâti,
3. Intégration des prescriptions PPRN, SAR et SMVM,
4. Les micro zones non couvertes par le buffer à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ont été supprimées pour assurer une homogénéité de la couche,
5. Les rivières et ravines qui constituent un élément paysager dans l'enveloppe urbaine ont été rajoutés

L'enveloppe urbaine a donc été définie à partir du bâti avec une emprise déterminée autour de celui-ci et non à l'unité foncière,

Les espaces agricoles non cultivés et les espaces naturels ne constituent pas un motif d'intégration dans l'enveloppe urbaine,

Les nouveaux projets d'équipements structurants situés hors des zones déjà urbanisées ne sont pas à intégrer dans l'enveloppe urbaine. Ils constituent des déclassements.

[8] Cf. note DEAL du 01/07/16

Ducos, « un pays mêlé »



Définition de la notion d'enveloppe urbaine

Ecosys Territoires & Paysages
12 avenue d'Elne 66570 SAINT-NAZAIRE *FRANCE*
Tél : 04 68 80 11 45 - @ petiau@ecosys.tm.fr - Site : http://www.ecosys.tm.fr/

Pourquoi définir une enveloppe urbaine ?

« Penser » ensemble formes urbaines et agraires

La notion d'enveloppe urbaine participe à une stratégie des limites plus générale où les limites loin d'être des barrières et une négation des espaces entre eux permettent de les penser ensemble.

Penser les espaces ensemble c'est lutter contre :

- l'étalement urbain où la ville ne se construit plus et produit un « à côté de la ville » ;
- l'effritement des terroirs qui se décomposent avec la friche, l'abandon des chemins, des canaux, des haies,… et ne restent que des supports à l'urbanisation.

Pour l'urbaniste chargé de produire un PLU ou un PLUi, document porteur de légalité, proposer une limite durable entre les espaces, c'est aussi justifier techniquement et donc consolider juridiquement le zonage et lui donner du sens vis-à-vis de l'intérêt général.

Cette stratégie des limites avec la notion d'enveloppe urbaine nous a été particulièrement utile sur DUCOS, « Pays mêlé » où l'En-Ville et la campagne (contre-ville), comme les nomme Patrick CHAMOISEAU dans Texaco, sont particulièrement intimes. Les penser ensemble sur DUCOS c'est viser le meilleur de cette intimité et en écarter les conséquences négatives que sont :

- la consommation excessive d'espace par une urbanisation qui disloque les espaces agricoles et naturels ;
- la destruction de la poésie de l'urbanité créole dont la spontanéité originelle cède la place à une urbanisation anarchique et ségrégative.

La notion d'enveloppe urbaine est devenue intéressante dans le débat pour le Plan Local d'Urbanisme de DUCOS. Nous en proposons une définition sujette à tous les échanges entre les acteurs invités à se l'approprier pour la valider.

« Inventer ensemble la limite ou substituer le dessein au dessin »

à partir des questionnements de terrain
(lecture du paysage)



La limite comme élément majeur du projet

Jean-Marly Urbaniste au CERTU

Se doter d'un vocabulaire commun

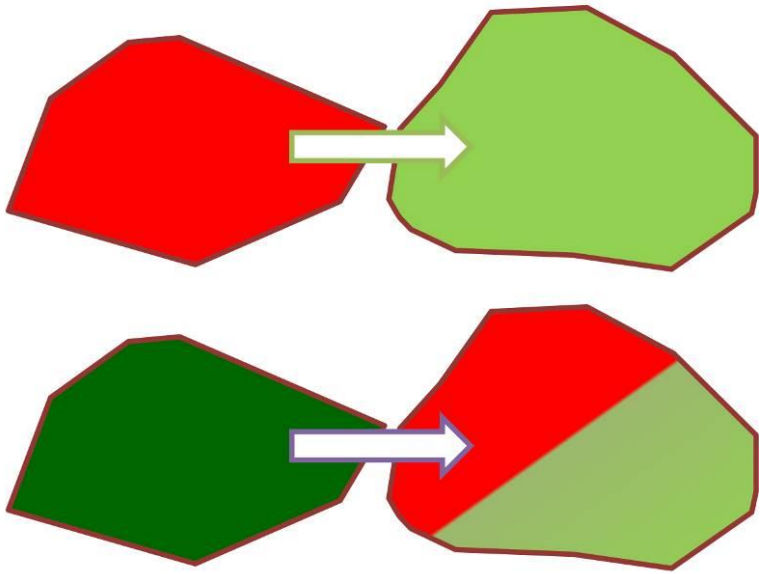
- **Limite d'urbanisation** : protéger les espaces agricoles et naturels de l'expansion urbaine et engager le processus de redynamisation agricole par la lisibilité foncière.

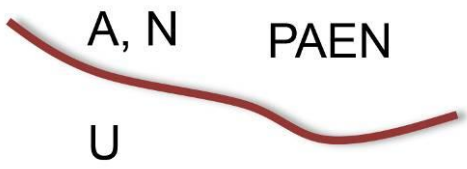
Mais aussi :

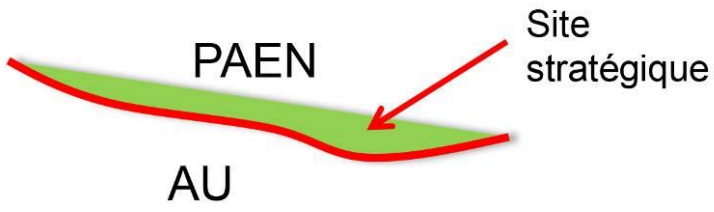
- Limite à la descente de la forêt
- Limite entre savane pâturée et terroir cultivé

Il y a des :

- Limites déterminées : paysagères et physiques voire règlementaires (zones U/AU/PAEN)
- Limites à conforter = occasion de concevoir un paysage d'aménagement sur des sites stratégiques.

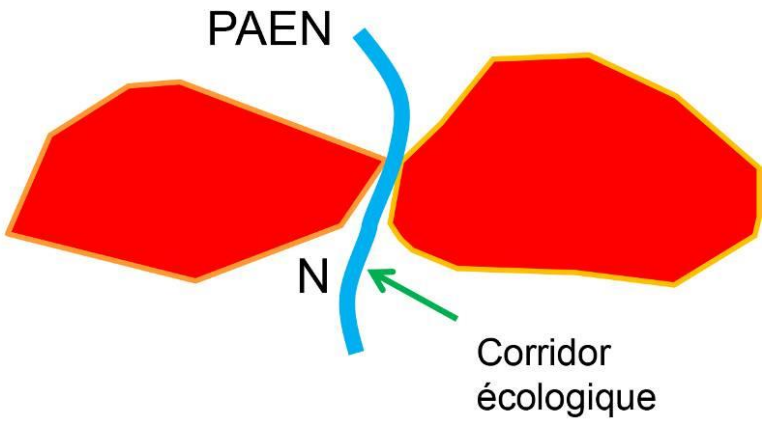






Se doter d'un vocabulaire commun

- **Coupure d'urbanisation** : éviter une urbanisation continue pour préserver un cordon d'espace agro-naturel.



- Cas complexe :

limites d'urbanisation
+
coupures d'urbanisation

- **Traitement de la limite** : éviter la confrontation brutale entre espace bâti et non bâti.



L'enjeu d'une limite stratégique urbain-agricole

L'enveloppe urbaine a d'abord été raisonnée par rapport aux espaces agricoles et comme un état des lieux.

Pour les besoins d'un recensement des friches agricoles, avec une imbrication importante entre espaces urbanisés, agricoles et naturels, les espaces qui ne présentaient plus a priori d'enjeu agricole ont été exclus. Ainsi a été exclu du recensement la partie pouvant être considérée comme actuellement urbanisée et urbanisable en s'appuyant sur :

- La structure parcellaire qui, pour rester viable et permettre une activité agricole à plein temps, doit être d'une surface suffisante. Parcellaire qui ne doit pas être trop altéré par des occupations non agricoles et concurrentes, encore moins être fragmenté par l'urbanisation et a fortiori être enclavée en zone urbanisée.
- Des limites physiques : routes, chemins, cours d'eau qui outre l'obstacle de leur franchissement organisent l'espace et structurent le territoire.

Mais également en recherchant :

- Une limite entre espaces agricole et urbanisé plus tendue pour gagner en lisibilité et plus facile à traiter car moins confuse.
- La possibilité d'épaissir l'urbanisation linéaire pour créer des quartiers en bord de route

Des « poches » agricoles cernées par les espaces urbanisés posent la question de leur devenir. Ces espaces pourraient être conservés et participer aux projets urbains en tant qu'agriculture en ville pour des pluriactifs ou encore des jardins partagés à proximité des immeubles.

In fine, il s'agissait de déterminer une limite stratégique entre espaces urbains et agricoles qui s'appuie sur des éléments objectifs et sur le paysage.

Cette limite, qui dessine l'enveloppe urbaine de DUCOS, a été déterminée à l'échelle parcellaire et est devenue un des éléments forts du PADD et de sa traduction dans le zonage du PLU.

Pour leur part, les espaces naturels ont été considérés comme des éléments de Nature en ville en tant que réservoirs biologiques mais surtout corridors écologiques. Ceci intéresse bien sur les boisements et les ripisylves et non la mangrove à préserver intégralement.



Proposition de définition de l'enveloppe urbaine

L'enveloppe urbaine s'est ensuite confortée avec les travaux sur le zonage du PLU.

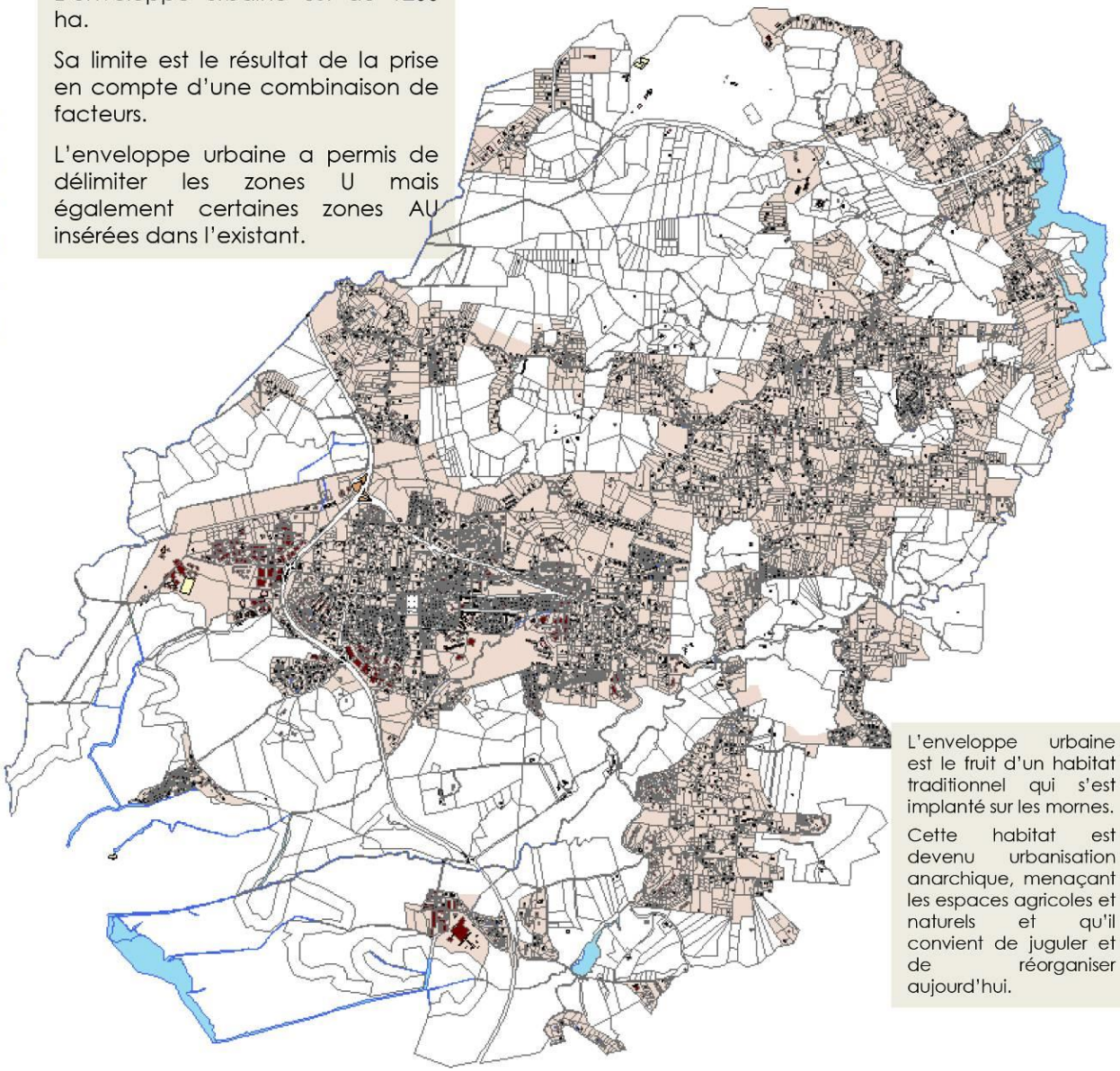
L'enveloppe urbaine peut être définie comme l'espace urbanisé et/ou perdu pour une exploitation agricole viable à plein temps et qui peut comprendre des espaces de Nature en ville inconstructibles (ravines et leurs pentes boisées).

- Elle ne prend pas en compte les zones d'extension d'urbanisation sur des espaces agricoles viables en continuité externe ou interne à l'enveloppe urbaine. Elle reste dans ce cas un état des lieux.
- Elle prend en compte les franges d'urbanisation non constructibles mais nécessaires aux futures opérations d'aménagement ou de requalification urbaines et qu'il est plus judicieux d'inclure en zone U voire AU. L'enveloppe urbaine devient dans ce cas un espace de projet

L'enveloppe urbaine est de 1200 ha.

Sa limite est le résultat de la prise en compte d'une combinaison de facteurs.

L'enveloppe urbaine a permis de délimiter les zones U mais également certaines zones AU insérées dans l'existant.



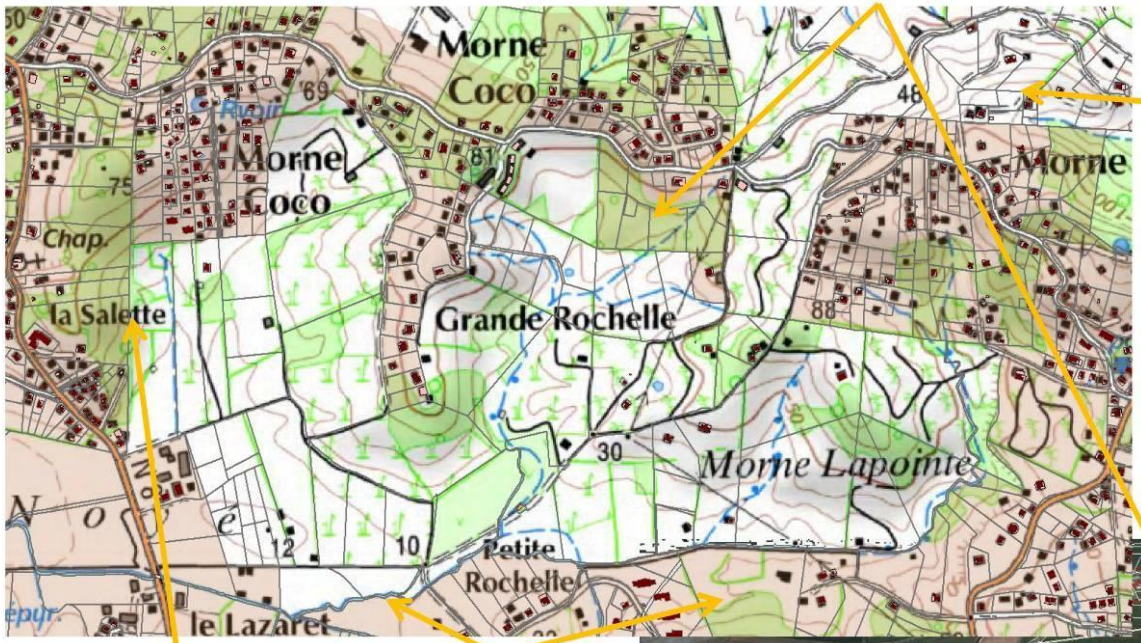
L'enveloppe urbaine est le fruit d'un habitat traditionnel qui s'est implanté sur les mornes.

Cette habitat est devenu urbanisation anarchique, menaçant les espaces agricoles et naturels et qu'il convient de juguler et de réorganiser aujourd'hui.

Les différents cas de figures

Exemple de la Grande Rochelle

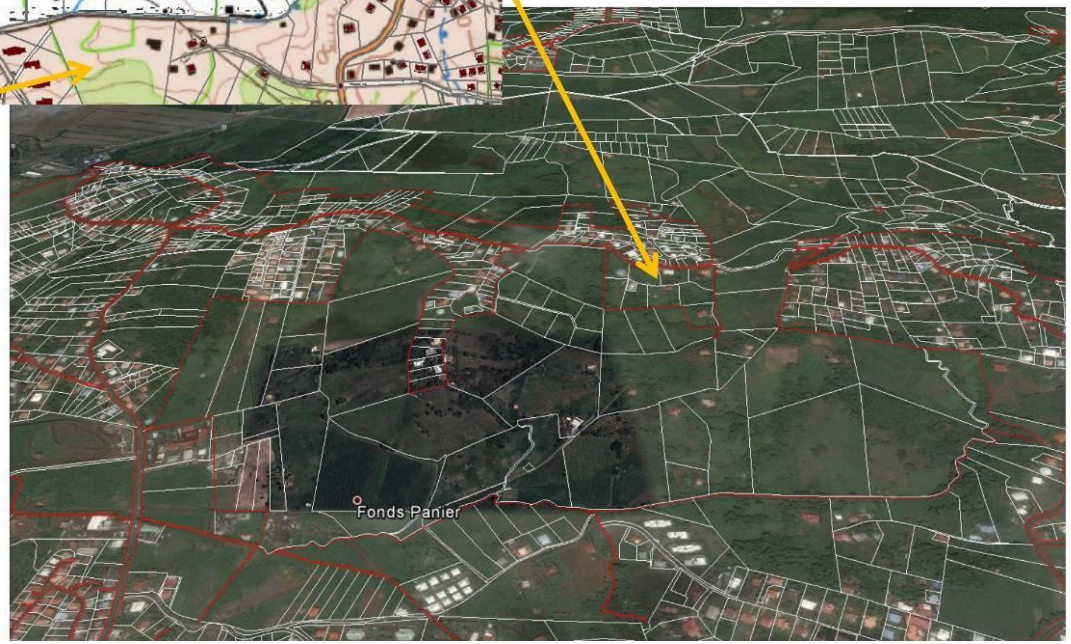
Petites parcelles + constructions



Habitations dispersées
dans un espace agricole structuré
(hors enveloppe urbaine)

Recherche d'une
limite tendue

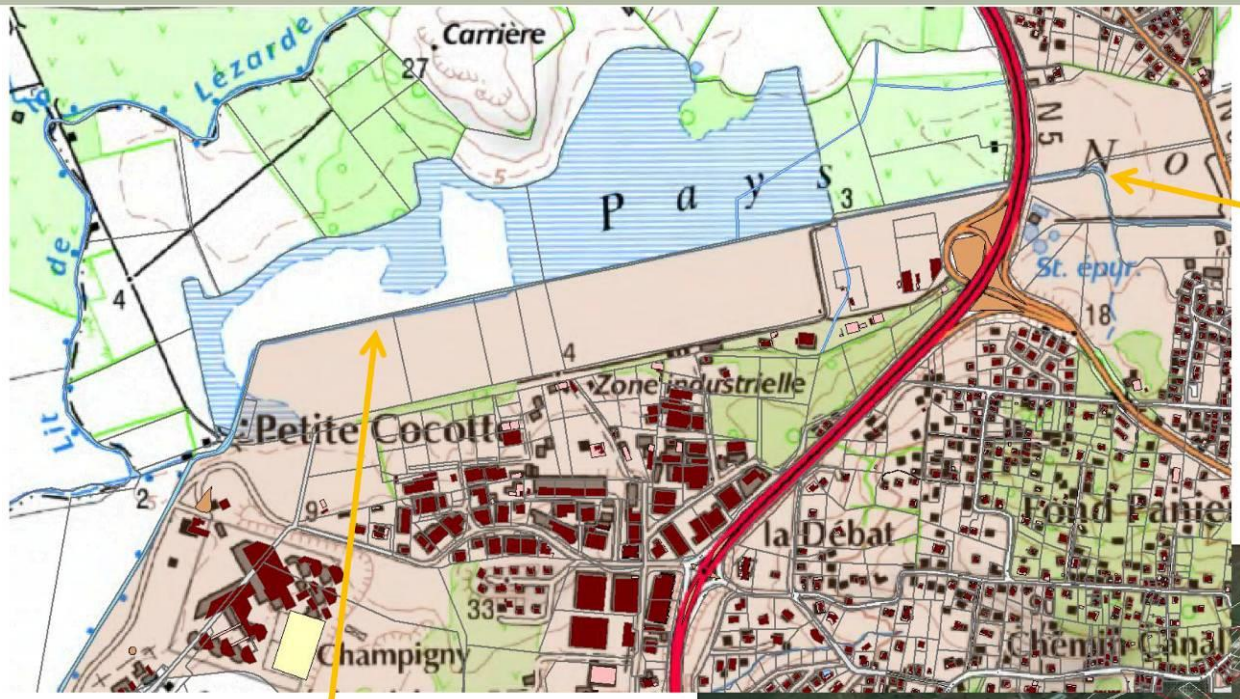
Cours d'eau +
insertion dans le
tissu urbain



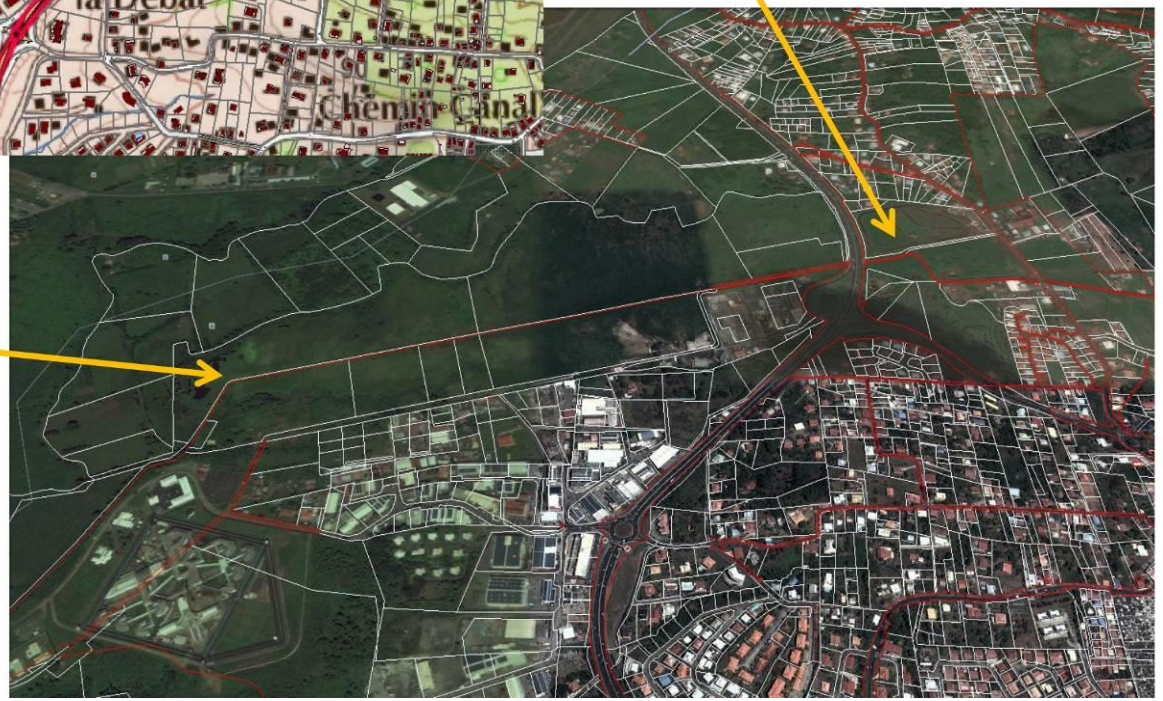
L'enveloppe urbaine est le résultat d'une combinaison de facteurs.

Les différents cas de figures

Exemple de Champigny



Espace inséré dans le tissu urbain et déjà aménagé

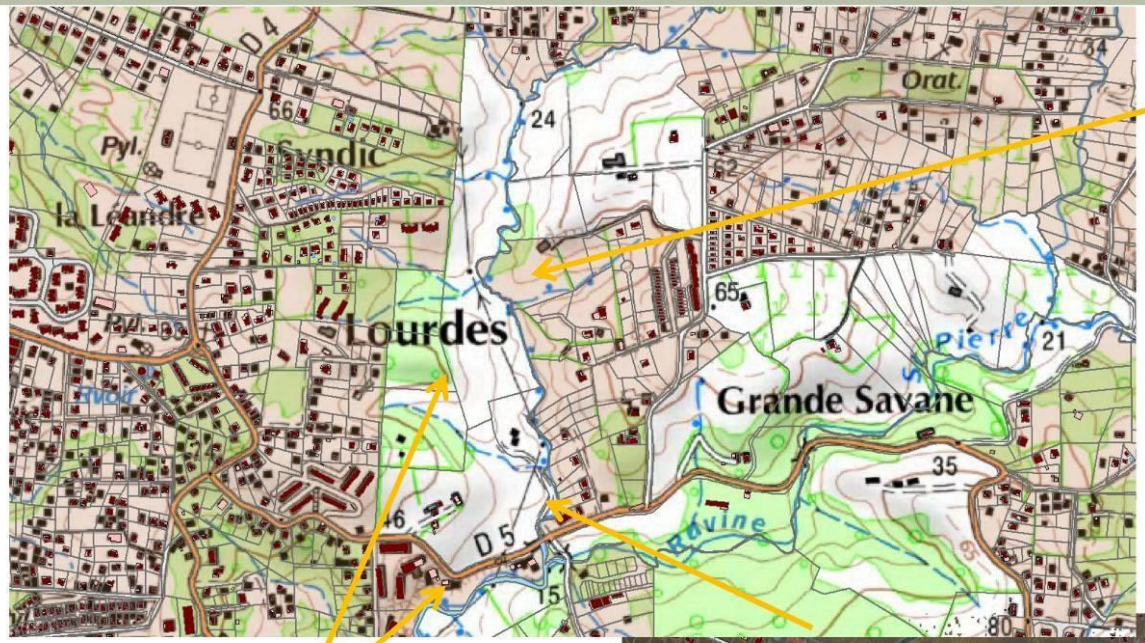


Limite forte du canal à requalifier, espace inconstructible (inondable) traité en frange d'urbanisation : Équipements sportifs, lieux de promenade, …

L'enveloppe urbaine est le résultat d'une combinaison de facteurs.

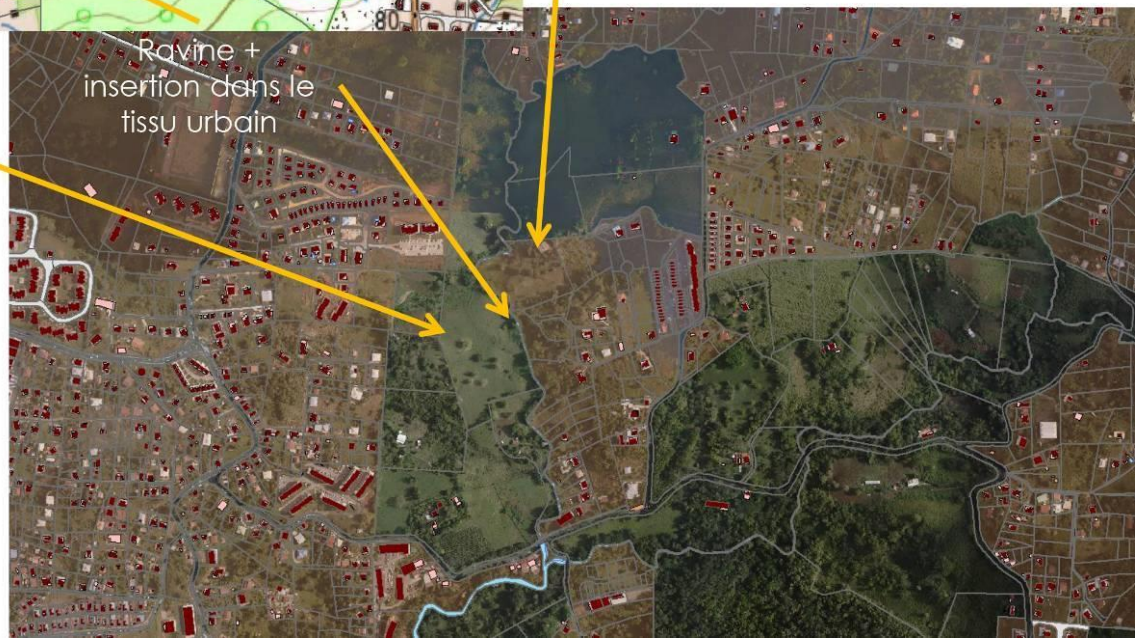
Les différents cas de figures

Exemple de Grande Savane



Grande parcelle occupée par une seule habitation

Poche agricole enclavée dans le tissu urbain.



L'enveloppe urbaine est le résultat d'une combinaison de facteurs.

Une enveloppe urbaine comme stratégie des limites entre les espaces.



3.3.3 Analyse comparée des 2 méthodes

Comparaison des superficies

La superficie de l'enveloppe urbaine déterminée par ECOSYS est de 1197.48 ha.

La superficie (somme des buffers) de l'enveloppe urbaine déterminée par la DEAL n'a pu être calculée à défaut de disposer de la couche vectorielle.

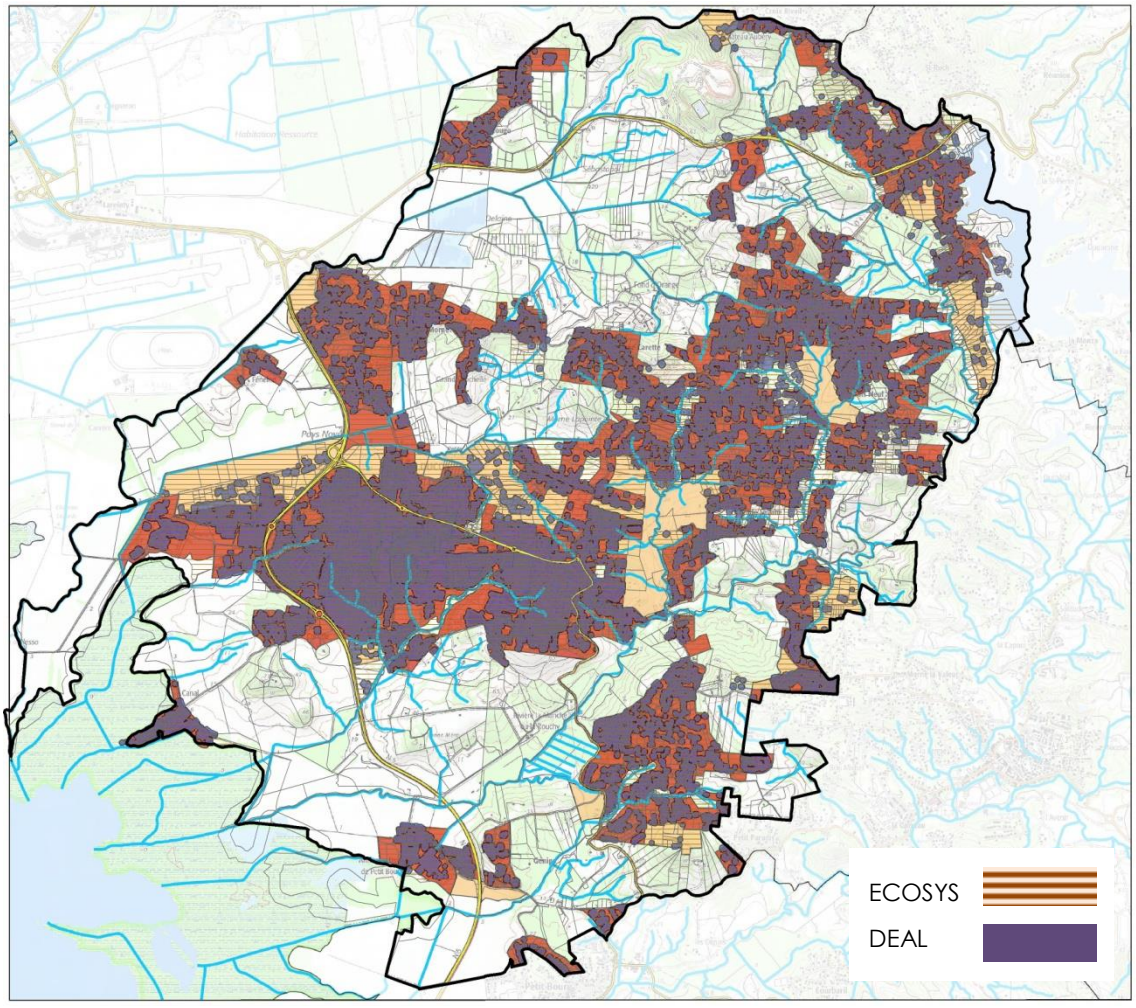
C'est regrettable car cela aurait permis d'apprécier l'écart entre les 2 méthodes.

Comparaison cartographique

L'analyse cartographique montre clairement la limite des 2 méthodes :

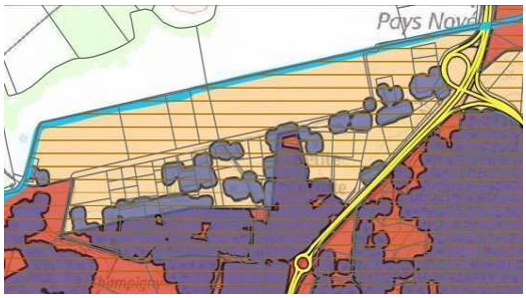
- **Analyse de terrain multicritères à la parcelle** par ECOSYS, qui n'a pas été partagée en croisant avec d'autres points de vue. La méthode, malgré l'objectivité visée, recours parfois à une appréciation plus subjective et intuitive. D'autres « dire d'experts » n'auraient pas manqué de disposer d'un constat commun et enrichi.
- **Analyse uniquement par requête sous SIG qui considère l'objet du bâti et non la parcelle**. Cette analyse est donc déconnectée de la réalité de terrain qui prend en compte l'objet parcelle dans son environnement et notamment l'accessibilité et la superficie. Il s'agit en fait de ce que l'on appelle la tache urbaine mais pas d'une limite stratégique entre les espaces.

Les exemples illustrés suivants permettent d'étayer la comparaison.



Carte 9 : superposition de la détermination des enveloppes urbaines ECOSYS-DEAL

Champigny (# 20 ha en jeu)



L'extrait de plan montre que nous avons considéré dans l'enveloppe urbaine, l'espace en raison des critères suivants :

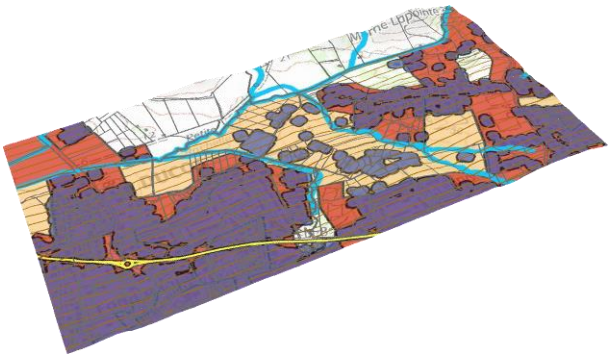
- Délimitation naturelle forte par le canal principal de Pays Noyé au Nord et à l'Ouest.
- Sols difficiles à cultiver et même à pâturer du fait de nombreuses altérations voire pollutions et de l'absence de maîtrise hydraulique qui implique un risque d'inondation auquel on ne peut exposer une culture et a fortiori un troupeau.
- Accessibilité impossible par le Sud ; la zone d'activité est déjà très mal desservie et difficile par le Nord sans un ouvrage de franchissement.

La méthode de la détermination par le bâti se révèle bien trop restrictive.

Devant la grande difficulté technique de remettre en exploitation agricole, il apparaît préférable de mettre en zone AU inconstructible l'espace entre les 2 canaux dont la restauration hydraulique et écologique sera supportée par le futur aménageur.



Lazaret Petite Rochelle (# 12 ha en jeu)







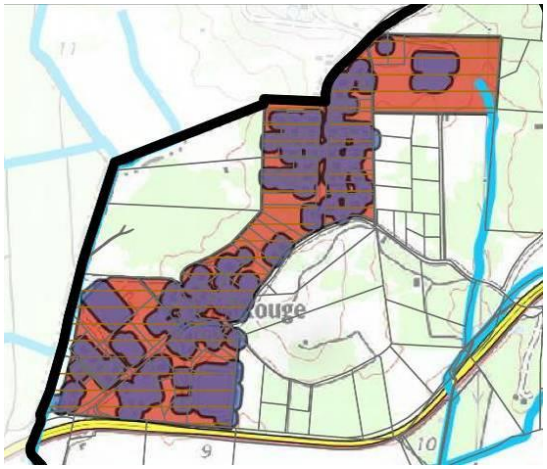
Les mêmes critères sont intervenus pour mettre dans l'enveloppe urbaine le secteur de la Petite Rochelle, auxquels s'ajoute l'insertion dans le tissu urbain des parcelles non construites.

L'exemple est plus flagrant encore. La méthode à partir du bâti n'est pas suffisante pour être pertinente.

Il est intéressant de rappeler que ce secteur AU a fait l'objet de la seule visite de terrain avec la DEAL et que la conclusion commune était bien de considérer le secteur dans l'enveloppe urbaine.

Bois rouge

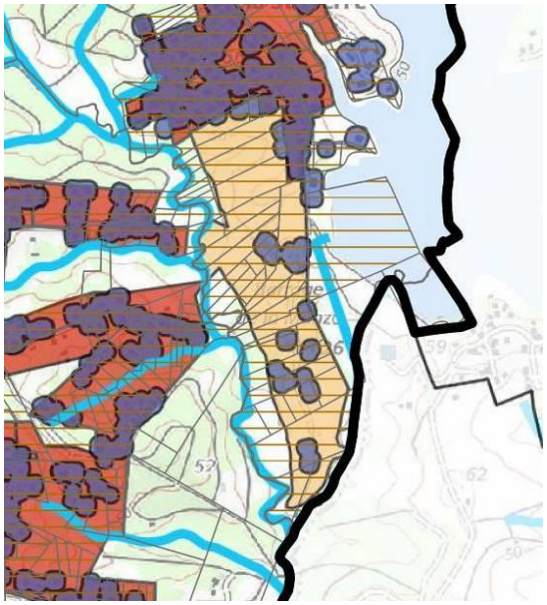
L'extrait de plan sur Bois Rouge montre tout autant la limite de la méthode à partir du bâti d'un secteur par ailleurs en zone NB du POS.



Quel serait l'intérêt agricole des parcelles incluses dans l'urbain ?

La Manzo

A contrario, l'exemple de la Manzo, également objet de la seule visite de terrain avec la DEAL. Bien qu'étant considérée dans l'enveloppe urbaine du fait de l'exiguïté du parcellaire, a été remise pour partie en zone A et ce, malgré la présence de bâtis et en raison de la très forte potentialité des sols et de la possibilité d'irriguer.



3.3.4 Conclusion

Par antériorité et crédibilité, la méthode retenue sera celle qui a permis à la Commune de déterminer, au travers d'une stratégie des limites et de la limite stratégique entre les espaces, l'enveloppe urbaine et non la méthode qui donne le résultat de la tache urbaine de la DEAL.

Encore une fois, des visites de terrain auraient sans doute permis d'aboutir à un constat partagé, base de départ de l'énoncé des problématiques et de l'identification des enjeux.

3.4 Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

3.4.1 Méthode retenue

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est analysée par comparaison entre le projet de PLU (2017) et le POS (dernière révision en 2002) soit 15 ans.

D'autres méthodes de mesures plus précises et qui donneraient des résultats plus conforment au texte[9] n'ont pu être appliquées :

- Les données sur l'évolution de la tâche urbaine n'existent pas sur la Martinique[10].
- Il n'y a pas non plus de photo-interprétation réalisée dans le temps et exploitable à l'échelle de la Commune.
- L'analyse à partir de l'instruction de l'autorisation des Permis de Construire se révélerait laborieuse pour un résultat qui ne donnerait pas une plus-value pertinente.
- …

[9] L151-4 du Code de l'Urbanisme

[10] Ces données sont produites par exemple par la DREAL Occitanie avec l'évolution dans le temps (1999/2006/2010) et par commune.

3.4.2 Résultats

Le tableau suivant montre :

- Qu'il y a peu de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2017 et 2002. Il s'agit essentiellement du passage de la zone NB en U.
- Que les espaces qui seront consommés (AU dans et hors enveloppe urbaine) représentent 3,7% de la superficie zonée.

Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre POS (2002) et PLU (2017)				
	POS (2002)	PLU (2017)	Espace consommé	Observations
Espaces naturels :				
NA-AU	68	**117**	-49	sans AU bloqué ex NB 27 ha
NC-A	1590	1350	241	
ND-N	464	642	-178	
Total =	**2122**	**2108**	**14**	
	=> il y avait	**2122**	**ha d'espaces naturels en 2002**	
	contre	**2108**	**ha en 2017**	
soit une restitution de		**-14**	**ha entre 2017 et 2002**	
et une consommation de		**117**	**ha à venir**	
Espaces urbanisés :				
U	365	1026	662	ha urbanisés
NB-AU bloqué ex NB)	674	27	-646	
Total =	**1038**	**1053**	**15**	
	=> il y avait	**1038**	**ha d'espaces urbanisés en 2002**	
	contre	**1053**	**ha en 2017**	
soit une consommation de		**15**	**ha entre 2017 et 2002**	
Total zone =	3161	3162		

Tableau 3 : consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

3.5 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

Pour l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis nous reprenons le résultat actualisé qui a été présenté en ateliers aux élus et aux différentes réunions avec la DEAL et les Personnes Publiques Associées.

La densification et la mutation des espaces bâtis (enveloppe urbaine telle que définie p 38) a été estimée par :

- La densification parcellaire (« dents creuses »).
- La densification par division parcellaire.

La mutation des bâtiments et installations voire démolitions-reconstructions peut être considérée comme marginale à l'échelle de la Commune.

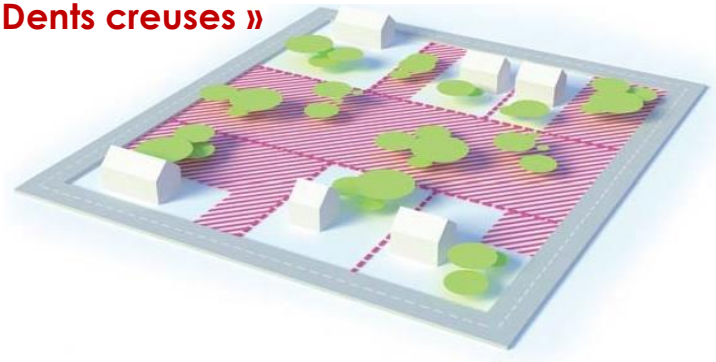
Capacité de densification dans l'enveloppe urbaine

Notion de densification

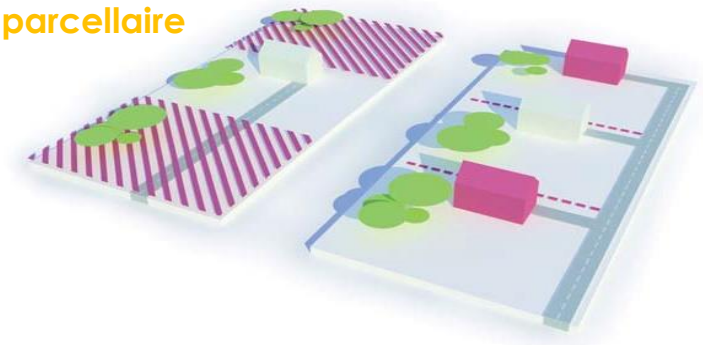
3 Densifications à distinguer :

1. Densification parcellaire
2. Division parcellaire
3. Mutations des bâtiments et installation voire démolition-reconstructions

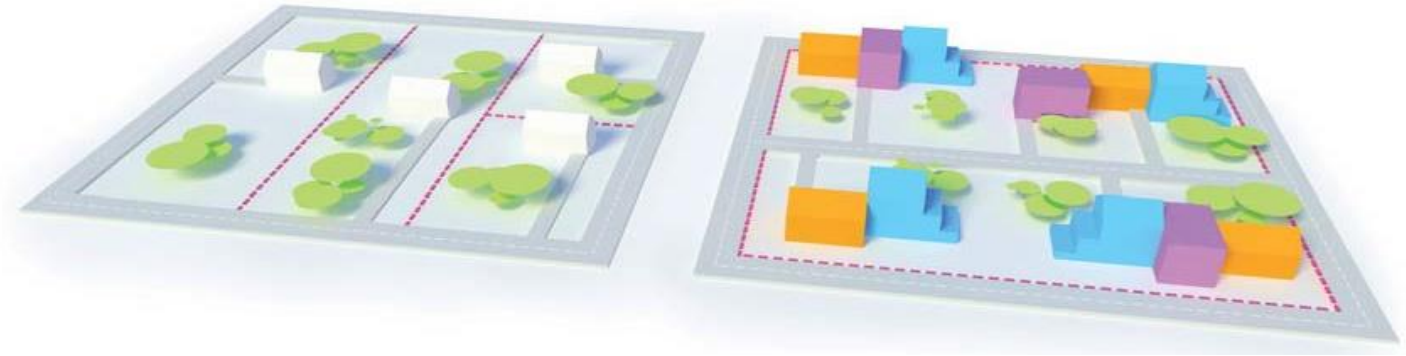
Densification parcellaire ou « Dents creuses »



Division parcellaire



Mutation des bâtiments et installations voire démolitions-reconstructions



Notion de densité

3 Densités à distinguer :

1. Densité bâtie = surface de plancher habitable totale/superficie du terrain
2. Densité résidentielle (lgt/ha) = nombre de logements/superficie du terrain
3. Densité d'emplois (emploi/ha) = nombre d'emplois/superficie du terrain

Ces définitions, plus quantitatives que qualitatives, sont insuffisantes pour apprécier l'intérêt d'une approche par la densité sur le tissu urbain local.

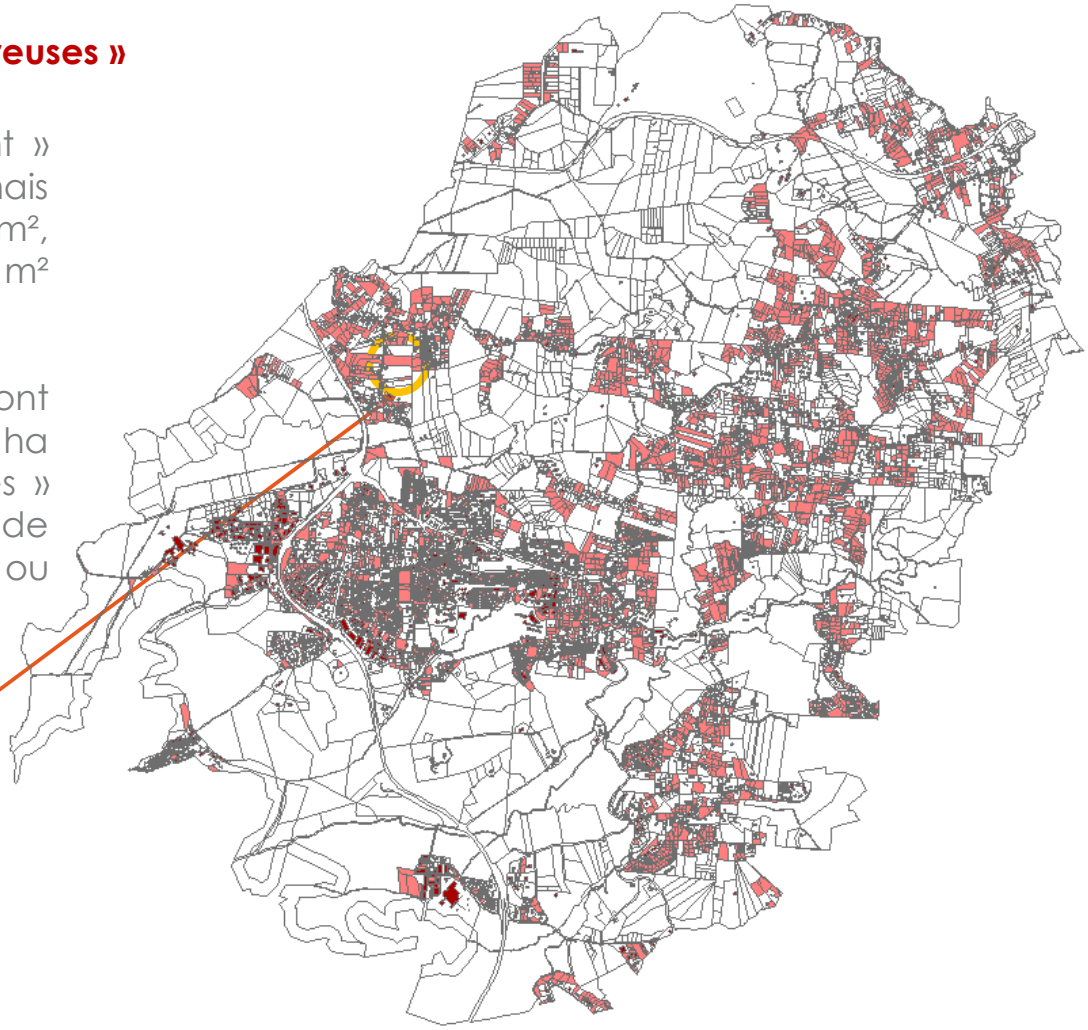
Capacité de densification dans l'enveloppe urbaine

Densification parcellaire ou « Dents creuses »

Capacité théorique d'un « gisement » sur les dents creuses de 318 ha mais répartis sur 2167 parcelles > à 500 m², d'une superficie moyenne de 1400 m² (écart type de 1300 m²).

Après examen, seules 4 parcelles, dont 2 en zone UE, ont une superficie > à 1 ha et se révèlent libres et « exploitables » (les autres parcelles font l'objet de projets communaux, de PC délivrés ou sont en zone inondable,…).

La capacité de densification mobilisable à court terme sur les dents creuses intéresse une seule parcelle 1,34 ha), classée dans un secteur en 2AU bloqué.



La capacité de densification « dents creuses » avec un collectif Rdc bureaux et commerces et R+2 route du Bac) à court terme est estimée à cent logements soit environ 250 habitants.

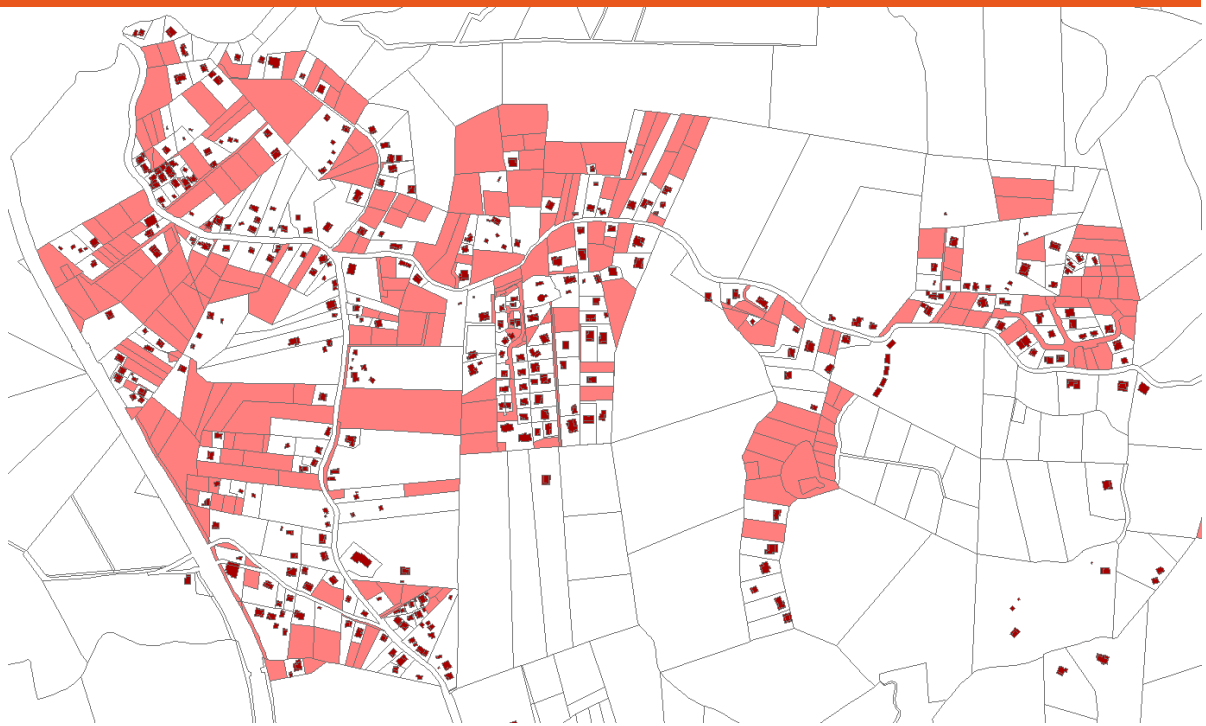
Capacité de densification dans l'enveloppe urbaine

Densification parcellaire ou « Dents creuses »

La capacité de densification « au fil de l'eau » semble importante même en tenant compte:

- D'un décalage entre cadastre et constructions réalisée voire les permis de construire accordés.
- De la topographie, des difficultés d'accès et du risques inondation.

La capacité de densification mobilisable à moyen et long termes sur les dents creuses au « fil de l'eau » est calculé en appliquant un coefficient d'abattement.



Exemple quartier du Bac-Morne Coco

La capacité de densification « dents creuses » au « fil de l'eau » est estimée sur 313 ha à 3.000 habitants en ne retenant qu'1/4 de la superficie réellement constructible. **Cette capacité n'est pas prise en compte dans les calculs, elle est considérée comme un gisement à terme.**

Capacité de densification en zones U5 et 2AU

Division parcellaire

Mesure de la densification des espaces sur les 5 secteurs de plus de 25 ha de la zone U5 (542 ha) et 2AU bloqué (19 ha) d'espace bâti en urbanisation diffuse (561 ha soit + de 75% de la zone U5 et 2AU)

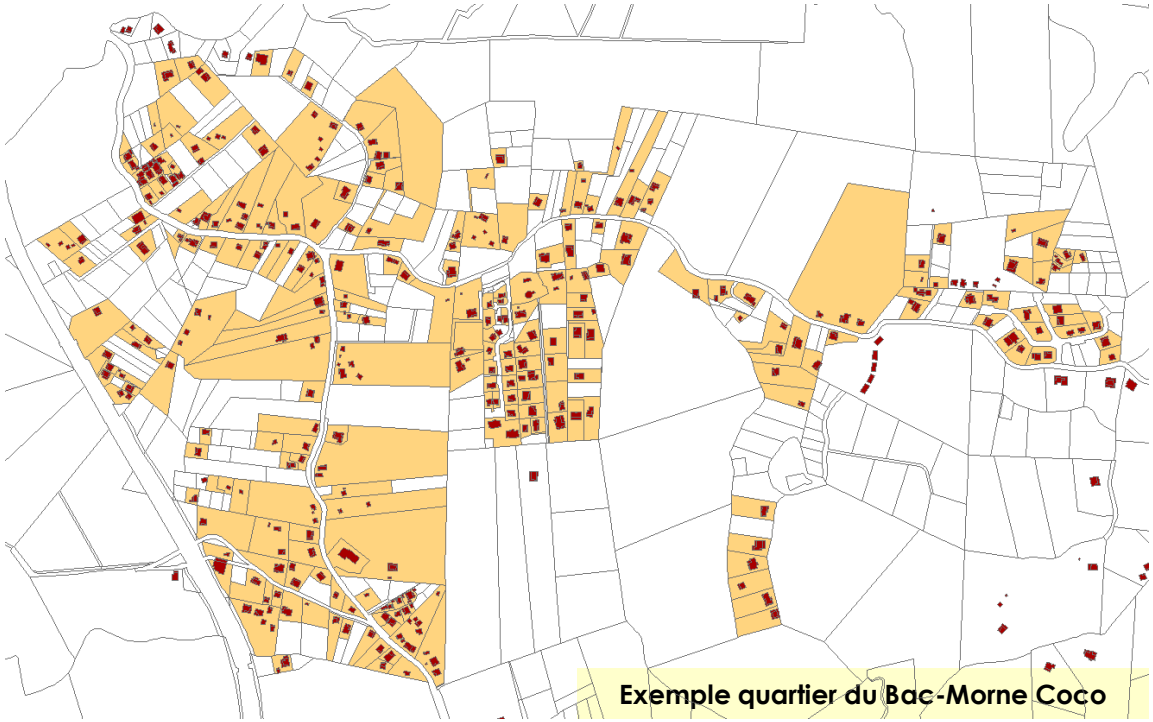


En retenant les parcelles > à 2500 m², la capacité de densification parcellaire peut être estimée à 150 ha.

La capacité de densification par les divisions parcellaires est étroitement liée au **CES qui est proposé à 15% pour une densification maîtrisée et ciblée (BIMBY) : estimation à 1.000 hb**

Capacité de densification en zones U5 et 2AU

Zone	Secteur	Estimation de la superficie de plancher existante du bâti en m²	Superficie des parcelles bâties (ha)	Coefficient d'Utilisation du Sol	CES (pour une densification maîtrisée)	nbr de niveau	Superficie potentielle totale de plancher (my, hypothèse basse et haute)	Capacité de division en m²	Nbr de logement	Population
U5 (les 5 secteurs > 25 ha) et 2AU bloqués hors la Chêneau parcelle > ou = à 2500 m²	U5, U5a et b + 2AU (hors La Chêneaux)	280407	151,56	19%	0,15	2	341010	60603	404	1010
				Hypothèses :						
majoration (estimation) de l'emprise au sol pour obtenir le superifice de plancher #					**1,25**					
			Superficie par logement =		**150**	**m²**				
			Taille moyenne des ménages =		**2,5**	**habitant par ménage en 2008**				
					Attention, grande sensiblité de la capacité de densification en fonction du CES					



Exemple quartier du Bac-Morne Coco

La Commune a retenu une valeur du CES de 0,15 pour une capacité de densification maîtrisée.

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'intégralité de l'état initial de l'environnement se trouve en annexe du dossier de PLU.

4.1 Environnement physique

4.1.1 Climat

Le climat martiniquais est de type **tropical plutôt humide**. On distingue deux saisons assez marquées :

- La saison humide de mai à novembre : les mois d'hiver sont plutôt humides, avec des averses régulières et seulement peu de jours sans pluie.
- La saison sèche de février à avril, correspondant à une période de chaleurs et de sécheresse).

DUCOS se situe dans la zone bioclimatique des plaines : les températures sont généralement plus hautes qu'en montagne, modérées par les alizés et très peu de pluie.

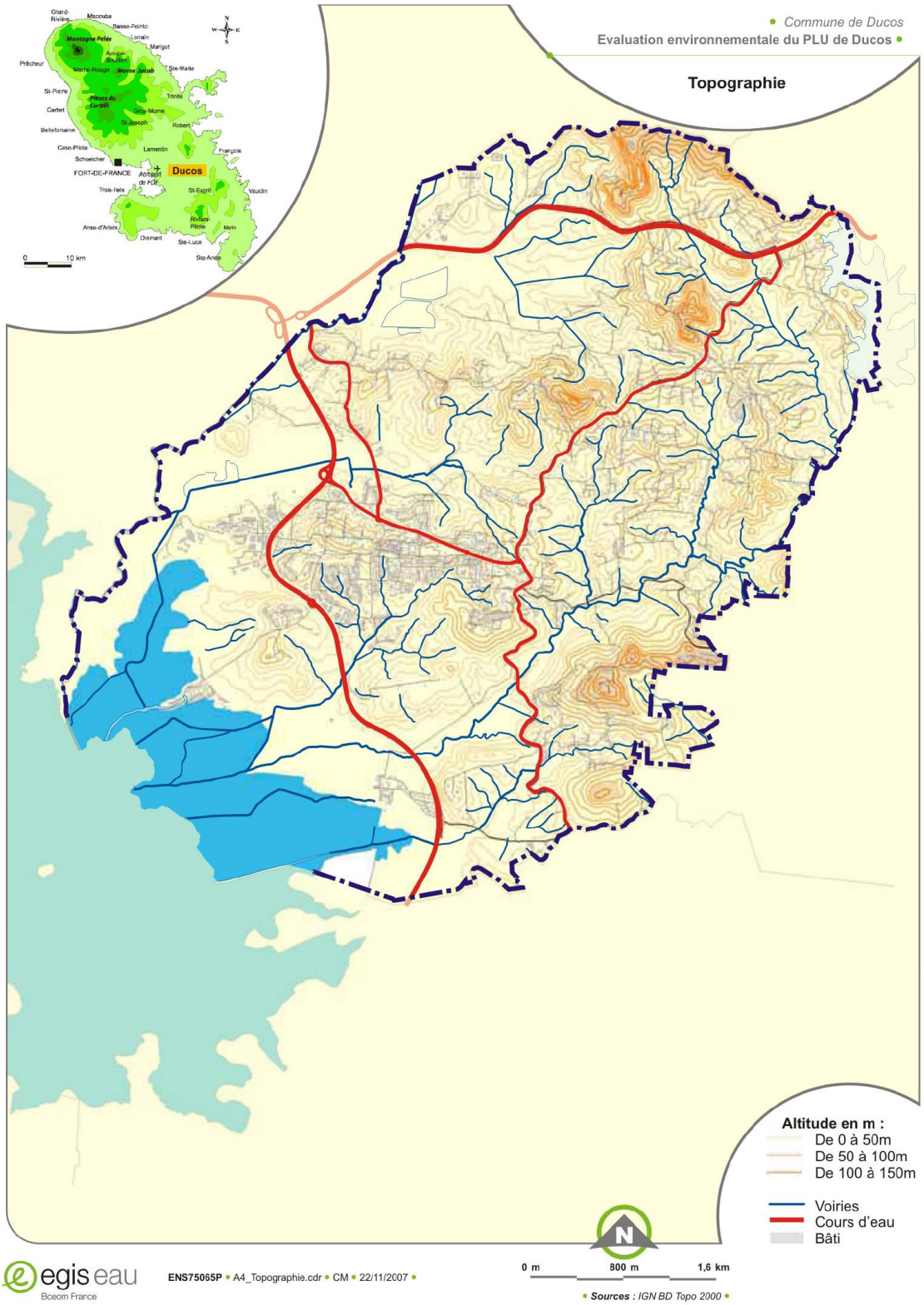
4.1.2 Topographie

Le relief de la Martinique est constitué d'un massif montagneux au Nord, dominé par les pitons du Carbet (1196m) et la Montagne Pelée (1397m). Dans le reste de l'île, une succession de reliefs moyens, les mornes, peuvent atteindre jusqu'à 505 m d'altitude (Montagne du Vauclin). Une plaine se dégage de cet ensemble vallonné, celle du Lamentin, au centre, où se situe l'aéroport international.

Le relief de la commune est fait de **plaine et de mornes intimement liés**. L'altitude varie entre 0 m NGM (niveau de la mer) à l'Ouest et environ140 m NGM à l'Est (côté mornes). Les pentes varient entre 5 et 20 % dans ce secteur.

Le territoire se divise en **deux parties bien différenciées** :

- Une zone mouvementée qui occupe plus des 2/3 de la superficie communale. Cette zone est une succession de mornes de faible altitude (inférieure à 150 mètres) et de plateaux. Les petits mornes de DUCOS sont issus de lambeaux de coulées de lave. Ils sont le support de l'activité agricole et de l'habitat rural, à l'exception des sites de forte pente.
- Une plaine qui se localise sur un arc Nord-Est / Sud du territoire communal. Toujours cultivée en canne à sucre, ce secteur a connu une mutation profonde avec la construction de la RN5 qui a entraîné le développement d'une urbanisation de type industriel, soit dans le cadre de zones d'aménagement (Champigny, Cocotte), soit du fait d'installations isolées. Le littoral de la plaine est occupé par la mangrove du fond de la baie de Fort-de-France.



Carte 10 : topographie de la Commune

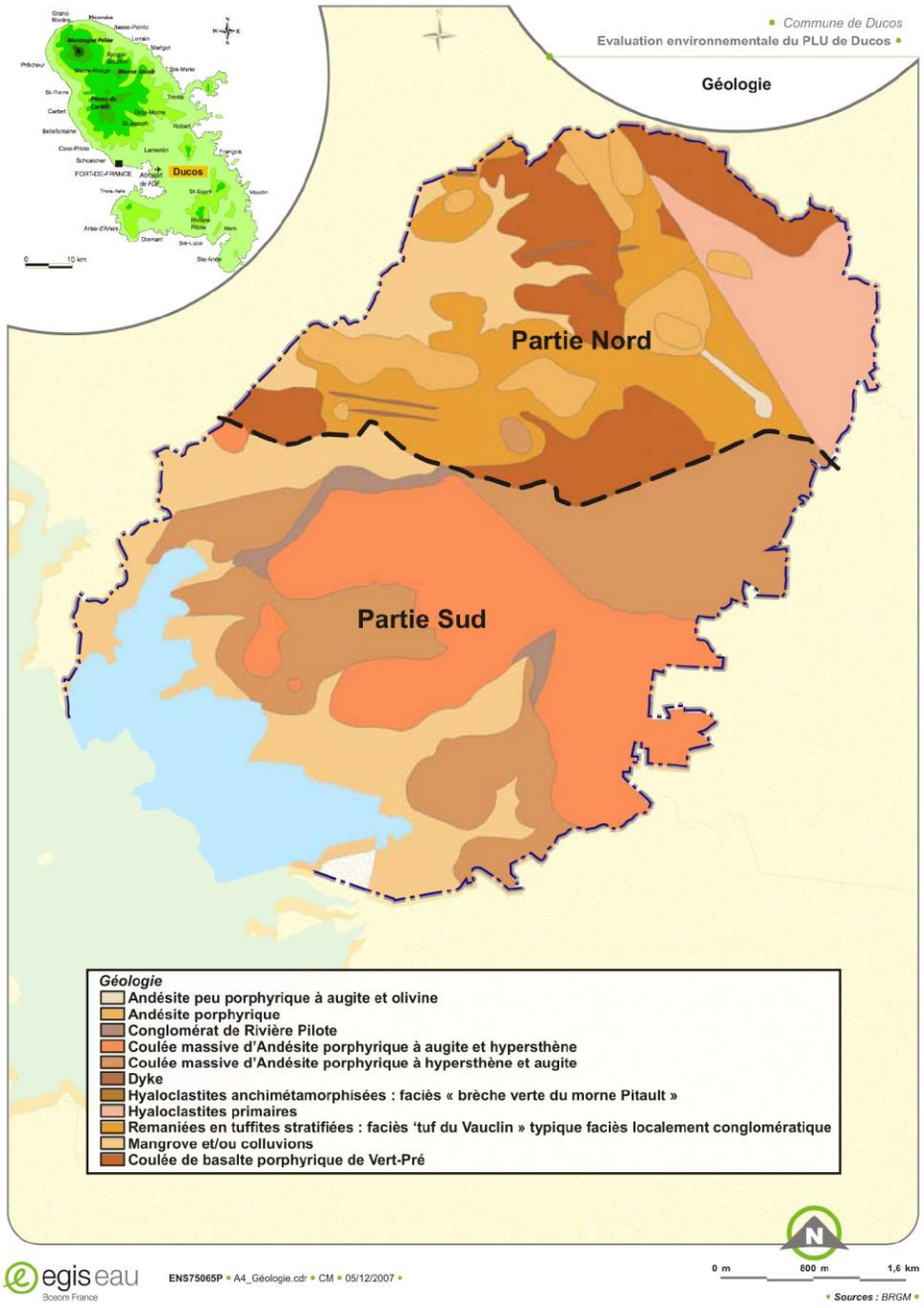
4.1.3 Géologie

La commune présente deux ensembles géologiques, à l'origine de la diversité morphologique du territoire.

Au Sud, le substratum est constitué par un empilement et une imbrication complexe de coulées de laves alternant avec des dépôts conglomériques. Ces coulées et dépôts appartiennent au complexe volcanique des mornes Pavillon et Caraïbe.

Au Nord, les formations de l'arc volcanique ancien affleurent, et en particulier les conglomérats du François. Ils présentent des faciès homogènes.

Le modelé de basses collines (centre et Est de la commune) est dominé par des lambeaux de coulées. Celles-ci donnent de petits mornes surbaissés culminant à 150 mètres. Dans la dépression Médecin- DUCOS, les collines alignées correspondent à un dyke qui pointe à travers l'ouverture de tufs.



Carte 11 : contexte géologique

4.1.4 Hydrogéologie

Le territoire de DUCOS appartient à l'entité hydrogéologique « Centre ». Sur la commune de DUCOS, trois sous-entités sont présentes :

- La nappe du Lamentin située au sein d'un aquifère volcanique (fissuré et fracturé).
- Les formations andésiques du secteur DUCOS / Rivière Salée.
- Les formations alluviales du littoral

4.1.5 Pédologie

Les sols de la commune sont globalement de bonne qualité. Compacts et fertiles, ils ont permis le développement de la culture cannière et de la production bananière. Cependant, leur lourdeur et leur relative sécheresse ont limité le développement de l'agriculture vivrière. La mise en valeur de ces sols nécessite des moyens techniques spécifiques pour limiter ces contraintes (irrigation,…).

Quatre types de sols sont présents sur la commune.

Les alluvions continentales légères étant principalement regroupées dans la plaine agricole et en façade maritime (mangrove), ces sols sont de nature :

- soit sableuse, l'élément constitutif principal étant la cendre, dans cette région de volcanisme récent,
- soit argileuse, à proximité des sols ferrallitiques et des ferrisols : la proportion d'argile montmorillonitique est importante.

Ces sols sont l'objet d'un engorgement temporaire en eau profonde qui se caractérise par la présence de tâches grisâtres et rouilles.

Les sols alluviaux sont situés sur la plaine agricole (notamment Bonne Mère), les cours d'eau (Rivière La Manche et l'Ancien Lit de la Lézarde) ainsi que sur l'arrière mangrove (Génipa, Ancienne Usine du Petit Bourg).

Les vertisols qui se sont surtout formés sur des tufs, coulées volcaniques ou calcaires dans les régions relativement sèches où le déficit en eau est important. Ils se caractérisent par la présence de la montmorillonite qui leur confère une compacité, une adhérence, un toucher gras et des propriétés de gonflement et de rétention (cause de larges fissures en saison sèche). Ils sont difficiles à utiliser pour l'agriculture en raison de l'irrégularité des périodes sèches et de la difficulté de les prévoir.

L'irrigation à faibles doses est recommandée pour les plantes à enracinement superficiel.

Sur la commune de DUCOS, on trouve deux types de vertisols.

- Les premiers, situés quartiers Bac et la Salette, se caractérisent par des sols foncés en surface qui s'éclaircissent en profondeur (beigeolive ou beige-jaune).
- Les seconds se situent dans des régions plus humides et à plus faible altitude (Champigny, Canal…) que les premiers.

L'engorgement en eau est fréquent et se caractérise par la présence de taches rouilles et de gley. Ces deux types de sol sont plus ou moins profonds, variant entre 40 cm et un mètre.

Les sols fersiallitiques associent, à la présence d'argile montmorillonitique à haute capacité de rétention d'eau.

La formation de ces sols peut avoir deux origines :

- sols relativement jeunes et peu évolués dans des régions de pluviométrie tempérée,
- sols dérivés de tufs argilisés marins (forte présence de montmorillonites) dans des régions humides.

Ces sols sont fertiles et largement utilisés pour l'agriculture de type intensif (bananiers).

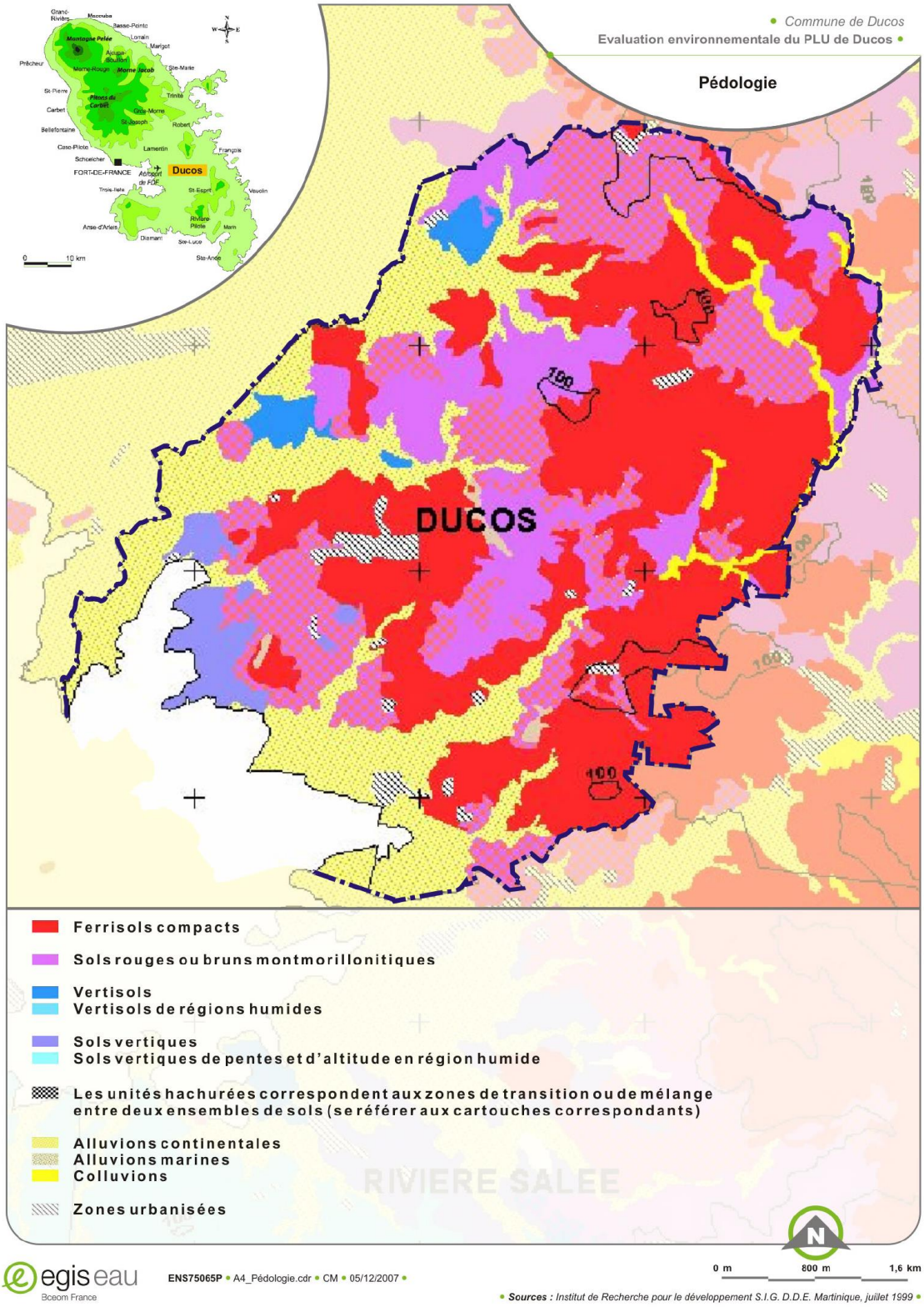
Sur la commune de DUCOS, deux types de sols fersiallitiques sont présents :

- des sols fersiallitiques faiblement montmorillonitiques (La Sérénité, Sébastopol). Sols à hydroxydes de fer, ils renferment une faible proportion de minéraux primaires altérables. La teneur en bases échangeables augmente avec la profondeur.
- des sols fersiallitiques fortement montmorillionitiques (Lourdes, Durivage, Grande Savane). Ils renferment une forte proportion de montmorillonites qui décroît plus ou moins fortement de la profondeur vers la surface du profil. Ils dérivent en tufs volcaniques. Ils sont de couleur rouge vif à brun-rougeâtre.

Les ferrisols qui constituent une large partie des sols dérivés des formations anciennes du centre de l'île, en région humide. Ils sont compacts (la teneur en argile variant entre 50 et 60%), peu perméables et d'aspect argileux. La teneur en bases échangeables et la capacité d'échange sont stationnaires ou augmentent en profondeur. La faible perméabilité et l'engorgement temporaire (même sur les fortes pentes) de certains niveaux profonds ou superficiels sont des inconvénients pour certaines cultures (intensives et mécanisées).

Ces sols à hydroxydes de fer, de couleur brun foncé uniforme, renferment une faible proportion de matériaux primaires altérables. L'évolution vers la kaoline est plus ou moins poussée.

Ce type de sols est présent sur une grande partie du territoire notamment sur les mornes : une partie du Centre-Bourg, Barington, Beauville, la Duchâtel, Fond Panier, La Léandre, etc.



Carte 12 : contexte pédologique

4.1.6 Masses d'eau

Le territoire de DUCOS recouvre les masses d'eau suivantes pour le SDAGE 2016-2021) :

- La retenue de la Manzo comme masse d'eau de surface ;
- La baie de Génipa comme masse d'eau littorale ;
- Le Centre (formation volcanique Carber, Jacob et Lamentin) comme masse d'eau souterraine.

La rivière La Manche n'est pas reconnue comme masse d'eau mais définie en tant que réservoir biologique au SDAGE Martinique 2016-2021.



Carte 13 : masses d'eau de surface



Carte 14 : masses d'eau souterraines



Carte 15 : cours d'eau définis comme réservoirs biologiques

4.1.7 Hydrographie

Le territoire ducossais est composé de plusieurs bassins versants formés par des rivières et des ravines. **Cinq grands ensembles hydrologiques**, d'orientation Nord-Est/ Sud-Ouest, recouvrent la commune:

- Le bassin versant du Canal Petit Bourg (limite Sud de la commune) a une superficie de 195 ha et permet de drainer le morne Petit Paradis, le quartier Baringthon, ainsi qu'une partie de Durivage. Ce bassin limitrophe à la commune de Rivière Salée draine la partie Nord de Petit Bourg. Ce bassin versant est composé essentiellement de ravines qui subissent un étiage sévère lors de la période de Carême.
- Le bassin versant de la Rivière la Manche (partie centrale de la commune) occupe à lui seul 38% de la superficie de la commune, soit environ 1432 ha. Ce bassin versant se compose d'un cours d'eau principal pérenne et de ravines affluentes. Ce bassin draine notamment les eaux issues des quartiers : Lourdes, Grande Savane, la Beauville, ainsi qu'une partie de Durivage.
- Le bassin versant de la Rivière Pierre draine toute la partie du bourg située au sud de la RN8 (la Marie, la Sérénité, la Cocotte) avant de rejoindre la Rivière La Manche à l'entrée de la mangrove.
- Le bassin versant de la Rivière Pays Noyé, d'une superficie d'environ 815 ha, est constitué d'un cours d'eau principal pérenne qui traverse Pays Noyé et de ravines qui drainent une partie des eaux issues des mornes et des fonds (Grande Rochelle Petite-Cocotte – Champigny, une partie de Bac). La rivière rejoint à l'ouest du territoire l'Ancien Lit de la Lézarde et le Canal de DUCOS.
- Le bassin versant de l'Ancien Lit de la Lézarde (limite Nord de la commune) est constitué de sous bassins versants drainant une partie de la plaine du Lamentin sud (en dehors de la commune), collectée par tout les affluents en rive droite de la rivière Caleçon. Le bassin versant de l'Ancien Lit de la Lézarde s'étend sur environ 590 ha.

En limite communale avec les communes du François et de Saint Esprit, **la retenue du barrage de La Manzo** constitue une réserve d'eau pour l'irrigation du Sud-Est de la Martinique.

Cet ouvrage possède une capacité de 7, 8 M de m3. Un projet d'expansion est actuellement en cours. La retenue de La Manzo est destinée à l'irrigation des terres agricoles. En 2000, 947 ha de surfaces agricoles étaient irrigués.

Il est alimenté dans sa quasi-totalité en dérivation d'eau de la Rivière la Lézarde et par les eaux qui ruissellent sur le bassin versant. Il n'y a pas de cours d'eau pérenne identifié qui alimente la retenue. A l'aval, le cours d'eau est alimenté par le débit de fuite de la retenue.

Enfin, **la baie de Génipa** et le réceptacle des eaux pluviales.

4.1.8 Qualité de l'air

Une étude spécifique a été réalisée en 2009 dans le but de renouveler les données de 2001 acquises sur DUCOS, afin d'évaluer l'évolution éventuelle du trafic dans cette zone, de préparer le Schéma Régional « Climat, Air, Energie » en devenir pour la Région Martinique, et de fournir une aide éventuelle à la décision locale (Ville de DUCOS) sur des projets concernant l'urbanisme, les transports ou l'environnement en général, …

La commune de DUCOS, a connu ces dernières années de nombreux aménagements de son territoire dans le but de désencombrer la route nationale 5, passage principal des martiniquais vivants dans le sud pour gagner le centre-ville de Fort-de-France et les communes du nord de la Martinique.

La dispersion des polluants reste relativement identique tout au long des campagnes de mesure, Durant les 4 campagnes, les concentrations les plus élevées en NO2 sont mesurées essentiellement sur la D5 et la RN5, notamment au niveau du rond-point de Petite Cocotte, de Cocotte et sur le pont de Génipa. Sur cette route nationale essentielle pour se rendre dans le Sud de la Martinique, la pollution est essentiellement due au trafic routier.

Les concentrations moyennes mesurées lors de cette période respectent l'objectif de qualité. Les probabilités de dépassement de la valeur limite horaire sur la zone sont faibles.

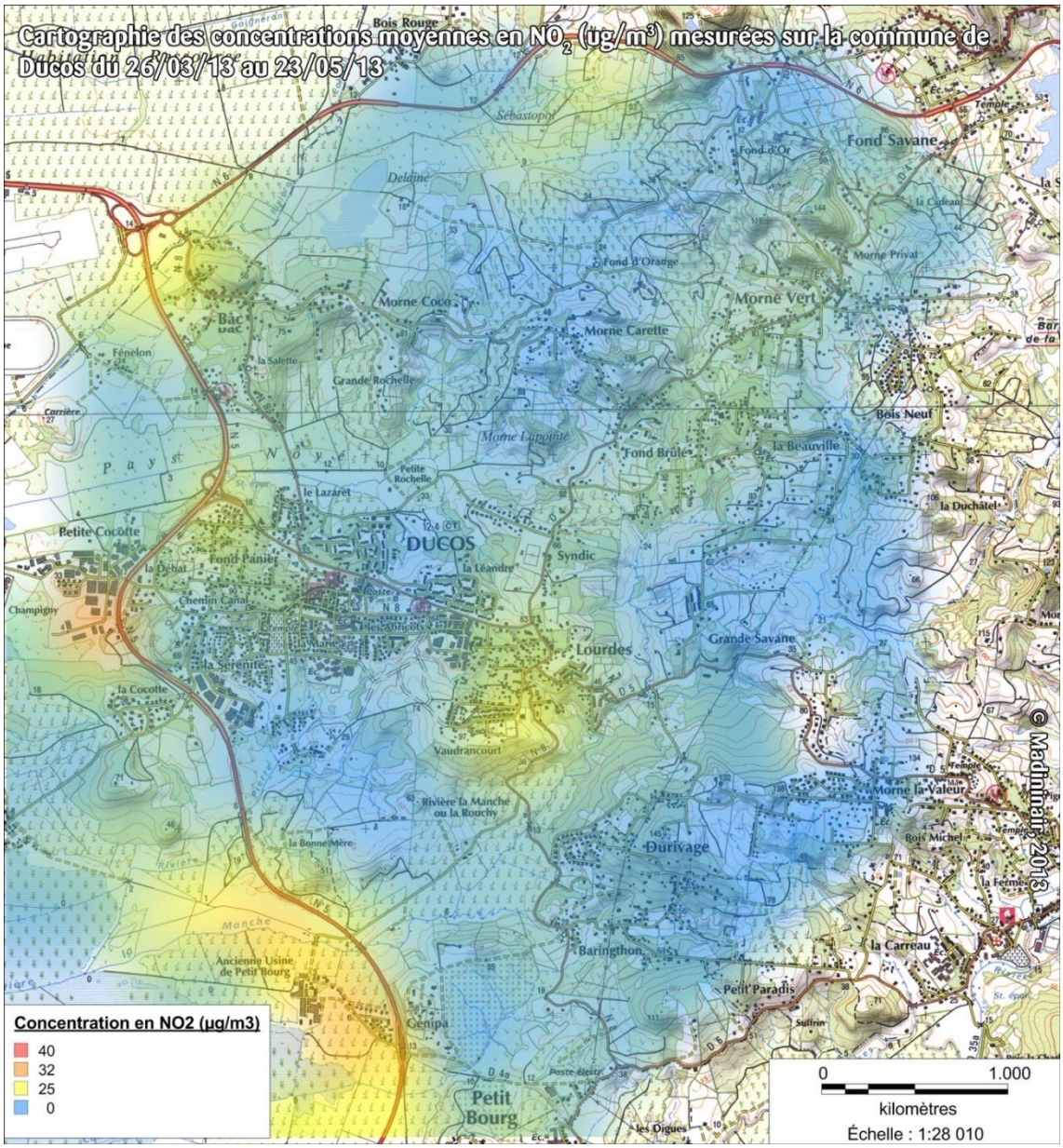
Les concentrations en NO2 relevées en 2009 sont inférieures aux concentrations mesurées en 2001, excepté sur la D5. En effet, depuis 2001, de nombreux aménagements ont été effectués dans cette zone avec notamment la mise en place de la double voie le long de la RN5. Ceci a permis un désencombrement de cette zone, donc une meilleure fluidité du trafic automobile.

Cependant, le renouvellement d'une étude sera à prévoir pour observer l'évolution des concentrations en polluants automobiles. En effet, le nombre de véhicules ne cesse d'augmenter en Martinique depuis quelques années.

En 2013, les mesures des concentrations moyennes en NO2 ($\mu g/m^3$) prises entre le 26/03/2013 et le 23/05/2013 ont été cartographiées.

A l'échelle des sites mesurés, on note un épisode de pollution en mars 2015. Près de 75% du premier trimestre 2015 a été marqué des indices ATMO compris entre 2 et 4. En janvier et février, les conditions météorologiques ont en effet été favorables à une bonne qualité de l'air. Mais en mars, les alizés plus forts ont asséché l'atmosphère et favorisé le transport transfrontalier de particules fines désertiques.

Deux épisodes de brume de sable ont été observés : début et mi-mars. Madininair a alors enregistré les indices les plus élevés du trimestre : 4 jours d'air mauvais (indices ATMO 8 et 9) et 1 journée d'air très mauvais (indice 10).

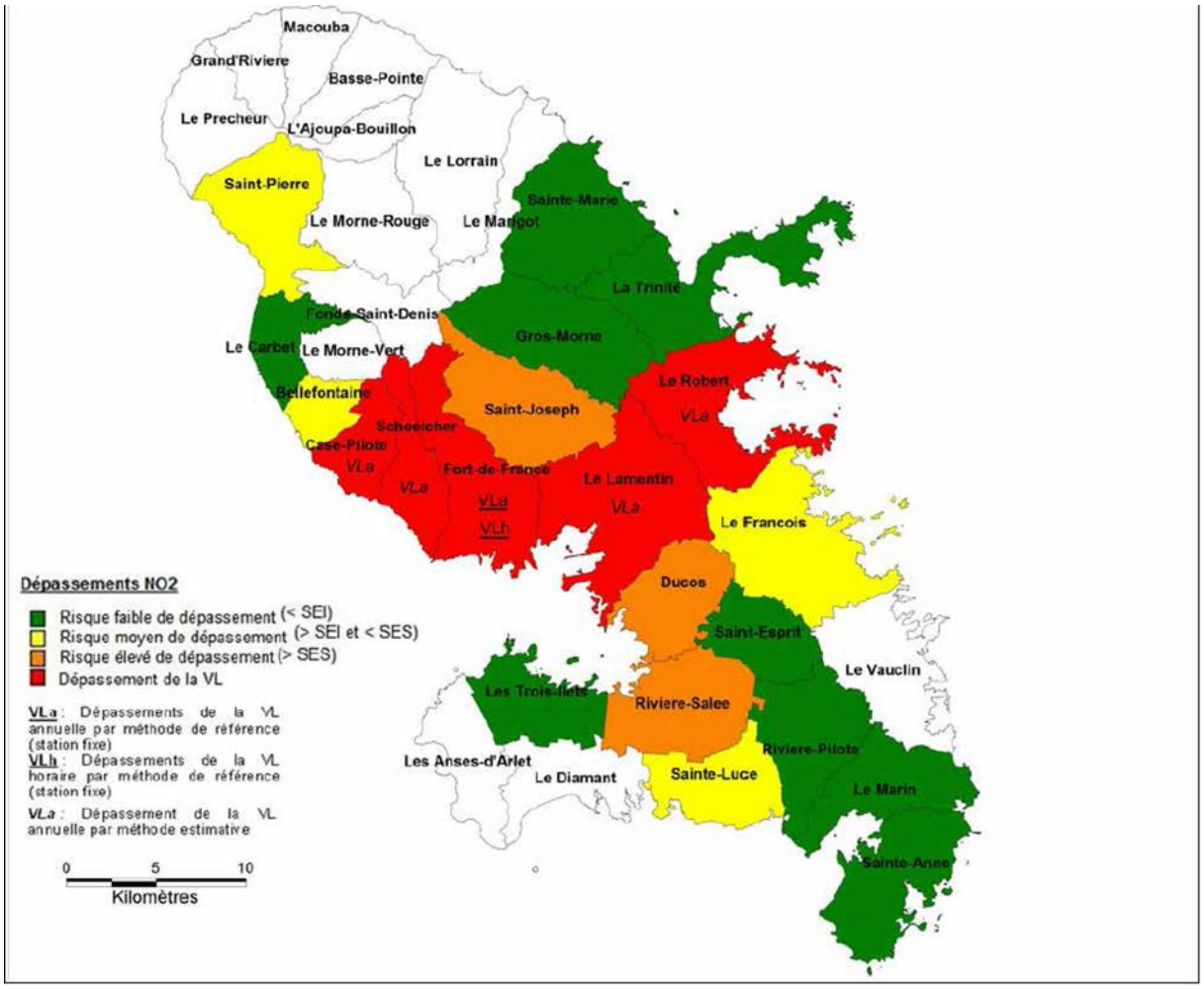


Carte 16 : qualité de l'air

Schéma Régional Climat Air Energie

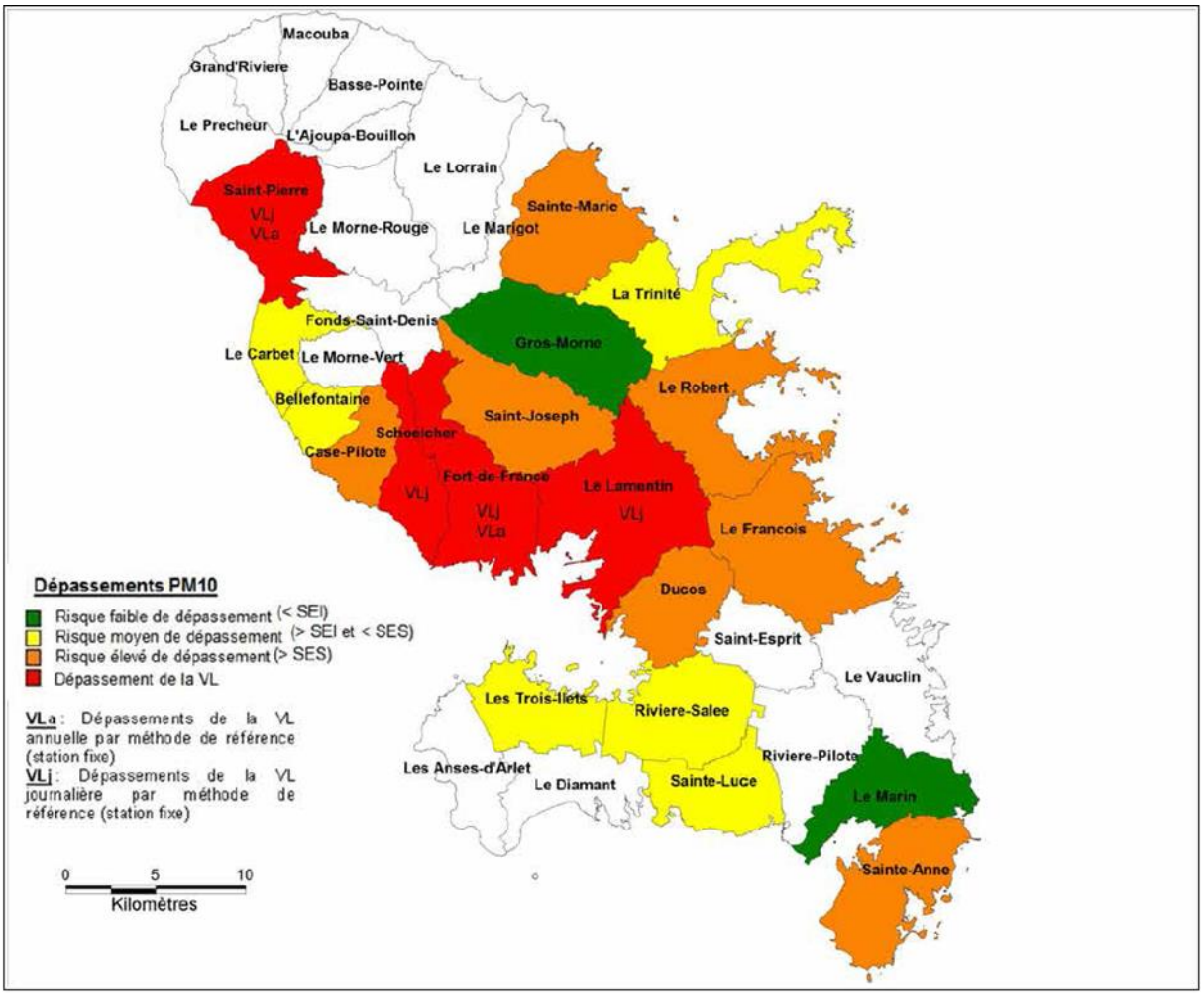
L'état des lieux du SRCAE précise entre autres que la commune de Ducos présente un risque élevé de dépassement du NO2 (> SES) et des PM10.

Dépassements NO2 :



Source : Madininair

Dépassements PM10 :



Source : Madininair

Vis-à-vis de l'exposition aux pollutions, des zones sensibles sont identifiées dans le SRCAE. Cette définition des zones sensibles reste une exigence du décret de Juillet 2011 relatif à l'élaboration des SRCAE. L'AASQA Madininair a finalisé en décembre 2011 une étude de définition des zones sensibles. Elle a permis d'identifier 28 mailles sensibles de l'île et 7 communes contenant au moins deux mailles sensibles. A ce titre Ducos présente un risque de surémissions de Nox (>17t/km²) à proximité urbaine et est classée commune sensible pour la qualité de l'air par le SRCAE.

La commune est concernée par la mise en œuvre des actions du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) qui est lui-même compatible avec le SRCAE. Ces actions sont réglementaires, volontaires et d'accompagnement.

4.2 Le Vivant

4.2.1 Protection réglementaire

Le territoire de la commune ne comprend ni ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique), ni site naturel inscrit ou classé, ni arrêtés de protections de biotope, ni site Natura 2000 qui ne s'applique qu'en métropole.

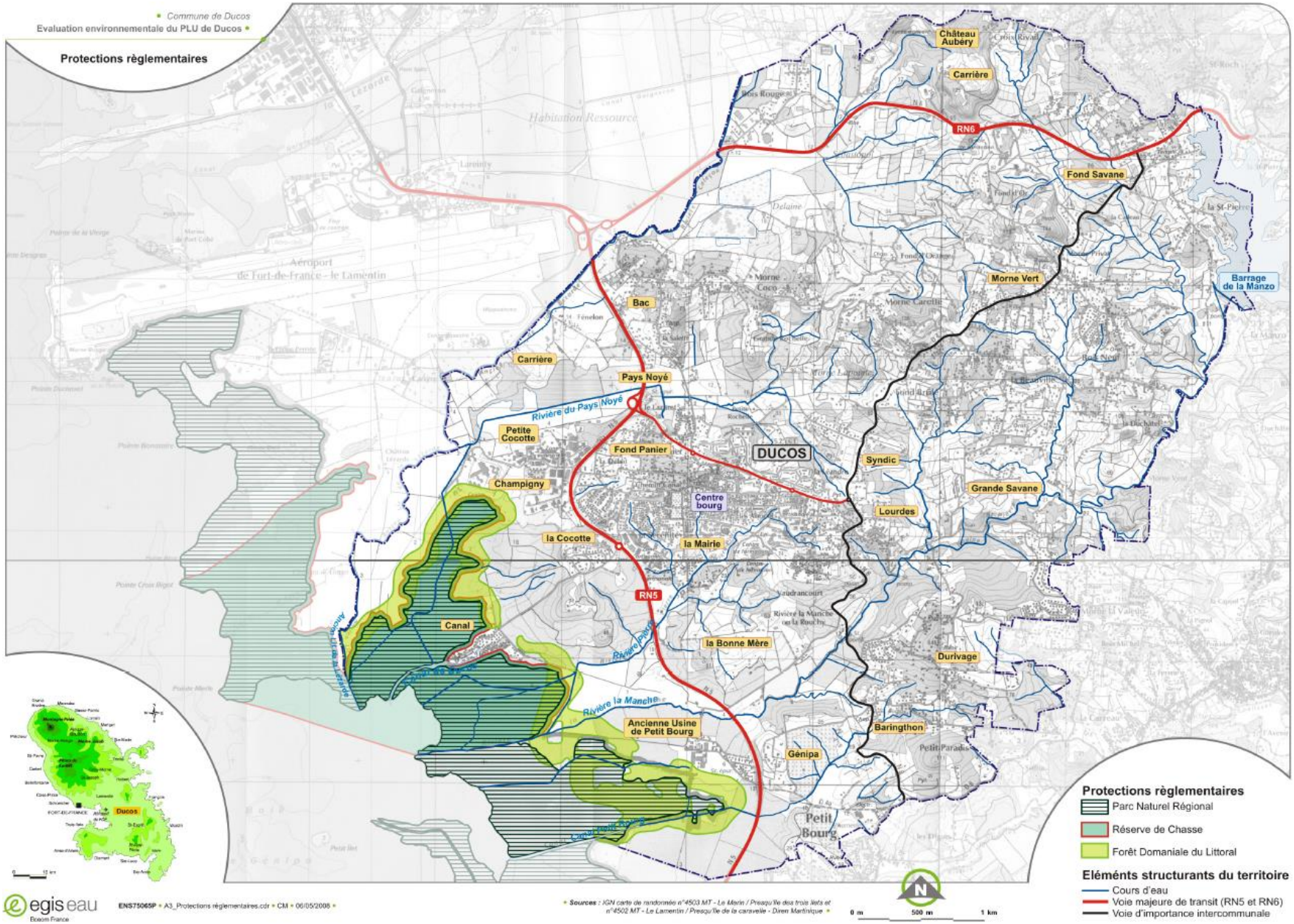
La mangrove, présente sur le territoire Ducossais, est un espace naturel remarquable au titre de l'article L121-23 du Code de l'Urbanisme. Elle est considérée comme espace naturel sensible. Les conditions d'extension ou de création de bâtis sont drastiques.

La forêt domaniale du littoral présente sur DUCOS est soumise au régime forestier appliqué par l'Office National des Forêts (ONF).

Une réserve de chasse et de faune sauvage de Génipa interdit la chasse sur une partie de la mangrove. La réglementation et les protections existantes constituent une protection passive du site : elles apportent des contraintes quant aux usages du site mais ne proposent pas de moyens d'actions constructifs. Pour obtenir une protection active, il faut donc qu'elles soient relayées par des moyens de gestion.

La mangrove de Génipa appartient au périmètre du Parc Naturel Régional de la Martinique (PNRM). Le rôle du PNRM est de protéger et valoriser la nature et les paysages martiniquais. Le Parc Naturel Régional de Martinique assure actuellement la gestion d'une partie de la zone. La Charte constitue un engagement moral des communes concernées afin qu'elles prennent en compte les préoccupations environnementales dans leurs actions.

La mangrove de Génipa est affectée au Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres depuis les 01/06/15.



Carte 17 : protection réglementaire

4.2.2 Dispositifs de gestion et de valorisation

Les dysfonctionnements qui apparaissent dans la gestion de **la mangrove**, espace fragile, ne permettent plus de garantir durablement la préservation des potentialités des milieux et des fonctions essentielles qu'il joue : recyclage du gaz carbonique, filtre d'épuration des eaux marines et fluviales, protection du littoral contre l'érosion, etc.

Fort de ce constat, le Parc Naturel Régional de Martinique (PNRM), a choisi de mener un ensemble d'actions visant à protéger et à mettre en valeur la Baie de Génipa : au-delà de l'élaboration de mesures de protection, ce programme a pour ambition de générer une véritable dynamique de gestion du milieu dans une perspective pédagogique, touristique et de sensibilisation.

Dans le cadre d'un développement durable, il convient en effet de développer et de mettre en œuvre les outils qui permettent de préserver, voire améliorer, la qualité des milieux tout en satisfaisant les besoins des usagers :

- Projet de Réserve Naturelle Régionale : la baie de Génipa représente un enjeu particulier, et fait actuellement l'objet d'études pour des mesures de protection plus spécifiques : réserve naturelle,
- Ecotourisme : L'ouverture au public de ces espaces peu accessibles constitue un des objectifs du Parc Naturel Régional en vue d'une appropriation collective de ces paysages qui font partie intégrante du patrimoine Martiniquais. Sous l'impulsion du PNRM, ce projet concerne les communes du Lamentin, de DUCOS et de Rivière Salée.

Consciente de sa richesse en terme de biodiversité et de paysages, la commune de DUCOS souhaite développer l'éco-tourisme sur son territoire en général et sur les îlets en particulier. Pour cela, la commune de DUCOS propose un aménagement touristique sur la mangrove (cheminement piéton à travers la mangrove du quartier Génipa jusqu'à la mer).

Ce projet à l'échelle communale peut s'insérer dans le programme d'ensemble lancé par le PNRM (sur les communes du Lamentin, de DUCOS et de Rivière Salée).

Par ailleurs, les espaces naturels du territoire communal de DUCOS font l'objet de différents dispositifs en faveur de la préservation des sites :

SAR/SMVM.

La forte portée juridique du SAR/SMVM contribue à la protection de la biodiversité, permettant une maîtrise de l'urbanisation, surtout sur le littoral. Il permet la programmation et le contrôle des aménagements,

SDAGE Martinique.;

Le SDAGE permet de planifier une gestion équilibrée des ressources en eau.

Convention RAMSAR.

Il s'agit d'une reconnaissance de l'importance des zones humides à travers un réseau international de sites. Le dossier de demande de classement de la Baie de Fort de France est en cours d'instruction.

Conservatoire botanique.

Il existe un projet de création du Conservatoire botanique national des Antilles qui permettra d'acquérir une meilleure connaissance et un suivi de la biodiversité.

4.2.3 Zones humides inventoriées

Nota : la Ville ne partage pas le contenu de cette étude car elle considère que certaines de ces zones humides sont la conséquence de défauts de curage des cours d'eau

Parmi les 154 zones humides inventoriées en Martinique (parmi une estimation de 1230 zones humides sur l'île), 11 sont situées sur la commune de DUCOS (d'après le site internet de la DEAL) :

Etang de Canal de 0,2 ha

Mare artificielle en pied de versant dominé par pâtures et canne à sucre; à la jonction de piste d'exploitation. Etat général bon. Pas de menaces identifiées.

Etang de Cocotte de 0,6 ha

Mare artificielle dans plaine, environs dominés par savanes et aménagements suburbains. Etat général bon. Evolution vers système plus sec (à l'abandon? Forte régression visible par rapport aux photos aériennes.). Menacée à court terme par l'expansion suburbaine (terrassements en cours directement adjacents à la zone).

Mangrove de Canal (Sud) de 71,5 ha

Ce massif appartient au vaste ensemble humide de Génipa. C'est un massif de mangrove complexe en aval d'un glacis pente (de 5° à 15°) dominé par des cultures de canne (avec présence de bosquets et d'habitat suburbain). Le massif est composé d'une mosaïque de formations arborescentes, dont la principale est constituée d'un grand ensemble complexe arbustif dense/arborescent clair et multi spécifique, ainsi que d'une formation arborescente haute à palétuviers noirs. L'état général est moyen. La zone est soumise à une avancée suburbaine et à de nombreuses pollutions en lisière (déchets solides). D'une manière générale, le site est menacé par la proximité quasi-immédiate des plantations (absence de zone tampon) et à l'état général de la baie et de l'espace de fonctionnalité (nombreuses pollutions industrielles et agricoles révélées et perturbations fortes de l'hydrologie). Activités de loisir de découverte en développement.

Mangrove de Génipa de 114,6 ha

Grand massif de mangrove complexe en aval de plaine dominée par cultures de canne (avec présence d'habitat dispersé et équipements industriels et commerciaux). Le massif est composé d'une mosaïque de formations essentiellement constituée d'un ensemble complexe arbustif dense/arborescent clair multi spécifique et de formations arborescentes hautes à palétuviers noirs. En continuité au nord et au sud avec l'ensemble de mangroves de la baie de Génipa. Etat général moyen. La zone est essentiellement menacée par une avancée suburbaine actuellement gelée. D'une manière générale, le site est menacé par la proximité quasi-immédiate des plantations (absence de zone tampon) et à l'état général de la baie et de l'espace de fonctionnalité (nombreuses pollutions industrielles et agricoles révélées et perturbations fortes de l'hydrologie).

Mangrove du Canal (Nord) de 88,9 ha

Grand massif de mangrove complexe en aval d'un glacis (pente de 5° à 15°) dominé par culture de canne (avec présence de bosquets et d'habitat suburbain). Le massif est composé d'une mosaïque de formations essentiellement constituée d'un ensemble complexe arbustif dense/arborescent clair multi spécifique et de formation arborescentes (formation haute à palétuviers noirs et formation dense à palétuviers rouges). En continuité au nord et au sud avec l'ensemble de mangroves de la baie de Génipa. Etat général bon. La zone est soumise à une avancée suburbaine et de nombreuses pollutions en lisière (déchets solides). D'une manière générale, le site est menacé par la proximité quasi-immédiate des plantations (absence de zone tampon) et à l'état général de la baie et de l'espace de fonctionnalité (nombreuses pollutions industrielles et agricoles révélées et perturbations fortes de l'hydrologie). Activités de loisir de découverte en développement.

Marais de Delaine de 10,4 ha

Zone de marais, en contrebas de versants dominés par la culture de canne à sucre, dans l'ancien lit de la rivière Lézarde. Etat général bon. Marais privés voués à la chasse. Gestion caractérisée par des défrichements manuels pour maintenir l'existence des zones en eau.

Marais de l'Ancienne Usine de Petit-Bourg de 6,8 ha

Marais dans plaine littorale, encadrés en amont par des cultures de canne à sucre et en aval par la mangrove. Etat général bon. Zone privée essentiellement vouée aux loisirs de plein air (pêche, activité de chasse interrompue?). Gestion caractérisée par des défrichements et des terrassements récents importants censés maintenir l'existence des zones en eau.

Mare de Fond d'Orange de 0,09 ha

Mare artificielle rectangulaire sur versant dominé par cultures bananières et habitat humain dispersé. Etat général moyen. Zone non entretenue, où s'est installée une végétation amphibie et aquatique couvrant la totalité de la zone.

Mare temporaire de Fénélon de 0,04 ha

Mare artificielle temporaire cernée par champs de cannes et chemin d'exploitation. Etat général mauvais. Evolution vers système plus sec prévisible (zone à l'abandon ?).

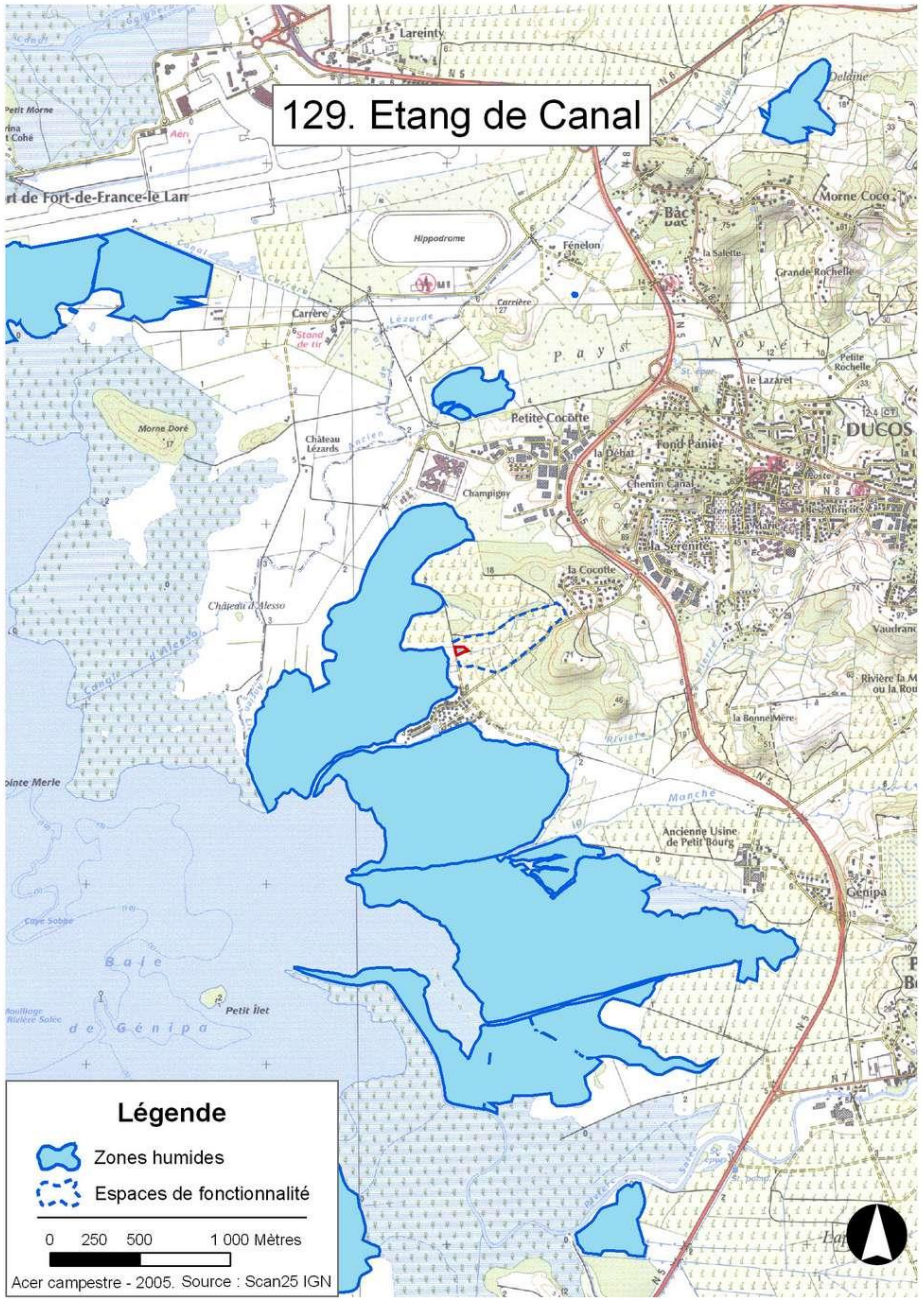
Prairies humides de Petite Cocotte de 7,9 ha ;

Prairies humides sur plaine dominée par la culture de canne. Etat général bon. Intérêt hydrologique (champ d'expansion de crues) lors des inondations (région du "Pays noyé"). Nécessité de contrôler l'expansion urbaine à proximité immédiate.

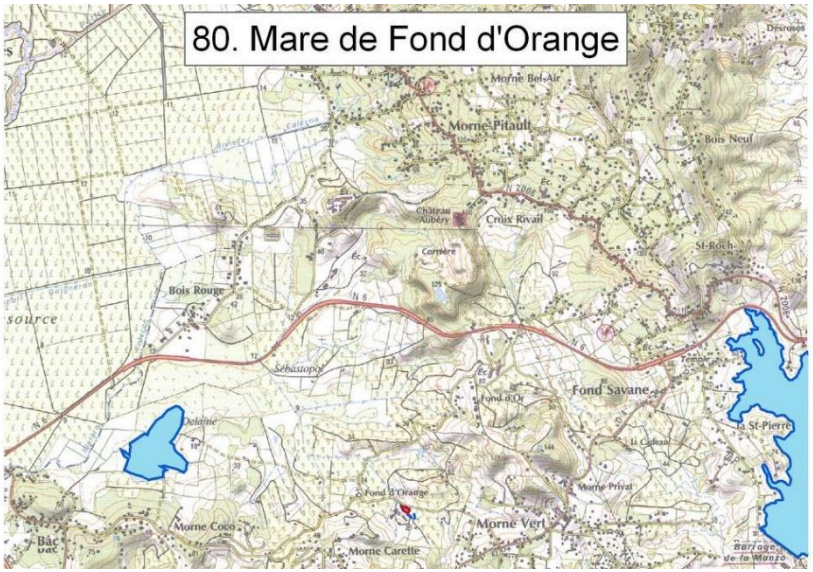
Retenue de La Manzo de 80,9 ha.

Retenue d'eau douce en tête de bassin versant dominé par pâtures et bosquets. Etat général bon. Réserve d'eau douce principale de l'île. Vocation d'abord agricole mais site à intérêt paysager et écologique évident (forte richesse, milieux variés). Pas de menaces clairement identifiées (habitat suburbain ou dispersé, quelques cultures bananières).

Les trois figures suivantes présentent ces zones humides dont la plupart sont situées dans la baie de Génipa.







Cartes 18 : zone humide sur DUCOS

4.2.4 Faune, flore et habitats

Comme la plupart des îles de l'arc antillais, la Martinique se caractérise à la fois par la richesse de sa flore et par une faune comportant plusieurs espèces endémiques. Comme sur toutes les îles, l'équilibre écologique est fragile et demande une attention particulière. L'invasion par une espèce introduite ou la disparition d'une espèce endémique sont souvent irréversibles.

En absence de ZINEFF, de nombreuses études existent cependant sur la faune et la flore mais sur l'ensemble de l'île.

La faune terrestre de la Martinique compte de nombreuses espèces endémiques des petites Antilles dont plusieurs endémiques strictes : carouge, serpent trigonocéphale (Bothrops lanceolathus), chauvesouris (Myotis martiniquensis), mygale (Avicularia versicolor), couleuvre couresse (Liophis cursor), etc.



Photo 5 : trigonocéphale ou fer de lance…



Photo 6 : …et son ennemi juré, la mangouste

Sur seulement 1 128 km², **la flore** de la Martinique comprend plus de 1 000 espèces indigènes (celles qui n'ont pas été introduites par l'homme). 40 % d'entre elles sont endémiques des Antilles, et 3 % ne peuvent être trouvées qu'en Martinique.

La flore des Petites Antilles elle, comprend environ 3283 espèces végétales vasculaires. 12% des phanérogames et 14 % des Ptéridophytes sont endémiques des Petites Antilles. Pour ce qui est des espèces arborées, la Martinique avec 396 espèces d'arbres, dont 20 % d'endémiques des Petites Antilles (Fiard 1994), est la plus riche des Petites Antilles.

Sur les 396 espèces arborées de Martinique, 56 sont en danger d'extinction locale, 12 sont en danger d'extinction totale. Pour ce qui est des Orchidées, 22 taxons sont menacés pour la Guadeloupe et la Martinique réunies. 25 taxons seront prochainement en danger, 42 taxons en danger imminent d'extinction et 8 déjà éteints, sur les 202 taxons Martiniquais.

Le territoire Ducossais possède des microclimats en raison, avant tout, de la complexité de son relief, et de la proximité de la baie de Génipa (mangrove). Les espèces végétales sont nombreuses. Les végétaux les plus répandus sont les ti-baumes, campêches, ficus, poiriers, bananiers, canne à sucre, manguiers, mais également des épiphytes types fougères, mousses, ainsi que lianes.

L'installation des cultures industrielles (canne, banane) contribue à éliminer, dans ces zones moyennement humides, la végétation naturelle.

Cinq **habitats** naturels sont présents sur le territoire :

- La mangrove
- Les formations forestières terrestres
- Les habitats des mieux agricoles
- Les haies
- Les habitats marins

La mangrove constitue une spécificité biologique tropicale. Elle est située à l'interface des bassins versants et des milieux marins, en eaux peu profondes, au fond des baies le plus souvent. La baie de Génipa est la seule baie profonde de la côte Caraïbe, sa côte basse et très découpée accueille les plus grandes mangroves de Martinique. Cette mangrove occupe la plus grande surface avec une superficie de près de 1000 ha.



Photo 7 : la mangrove à Canal

Forêt moyennement humide, la forêt mésophile se situe entre 0 et 300 mètres d'altitude, principalement sur les mornes et sur certaines zones du territoire présentant encore des zones forestières (Morne Coco, Fond Savane, Grande Savane, Durivage par exemple).

La commune de DUCOS comprend de nombreux espaces agricoles par la culture de la banane et de la canne à sucre. Celles-ci s'étendent à l'est sur des secteurs accidentés et à l'ouest du territoire dans la plaine.

Les haies, de nature agricole également, sont des éléments essentiels en termes de continuités écologiques et de réservoirs biologiques.

Pour la commune de DUCOS, 211 haies ont été recensées, sur 954 ha de superficie agricole utilisées (SAU). Ces haies représentent 24,51 km. Le nombre de haies par ha de SAU est de 0,22 et le linéaire de haies (en m) par ha de SAU est de 26.

A l'échelle de la Martinique, DUCOS se situe sur une position médiane en linéaire de haies (en km). Lorsqu'on tient compte de la surface agricole utilisée, DUCOS est davantage en bas de classement (linéaire de haies (en m) par ha de SAU).

La commune de DUCOS est située au sein de la Baie de Fort de France. Ce milieu abrite notamment des herbiers à phanérogames marines implantées jusqu'à 10 voire 20 mètres de profondeur. Parmi les 5 phanérogames présentes, l'espèce largement dominante est Thalassia testudinum dont les robustes rhizomes maintiennent solidement le sédiment. La seconde espèce en abondance est Syringodium filiforme, plus sensibles aux cyclones (fins rhizomes), mais à croissance plus rapide (pionnière).

Les herbiers à Thalassia constituent, comme la mangrove, un écosystème fixateur de sédiments. Ils participent ainsi à l'épuration des eaux et à la protection contre l'érosion littorale. Ils ont une productivité élevée, à la base d'alevinage pour nombre de poissons, cet habitat abrite également les jeunes langoustes, les lambis et les oursins devenus rares.

4.3 Vulnérabilité et menaces sur l'environnement naturel

4.3.1 Pollution des sols

Il ressort de la base de données BASOL, consultable sur le site internet du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie (http://basol.developpement-durable.gouv.fr/), 3 sites contenant des sols pollués sur la commune :

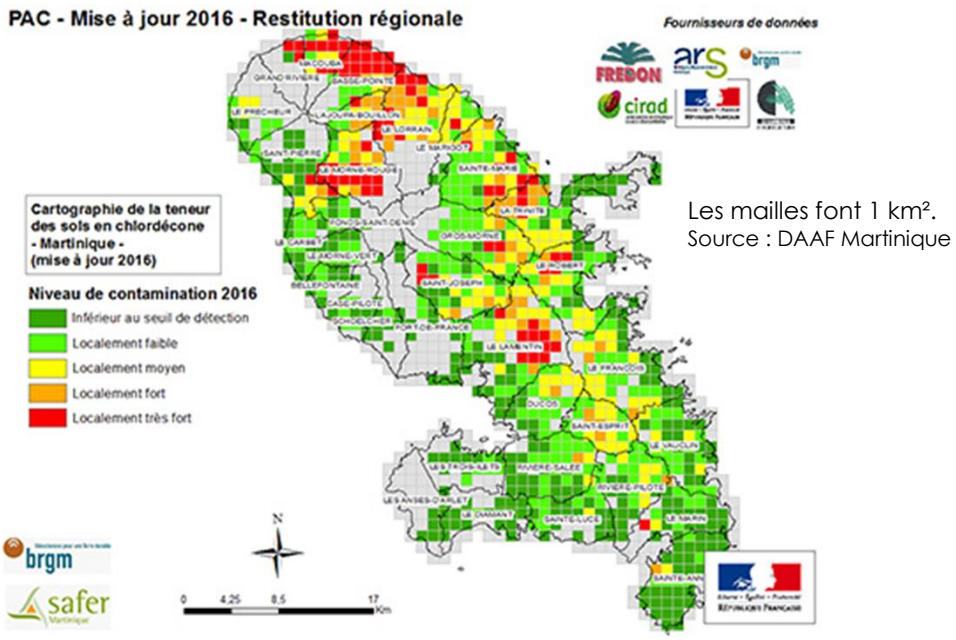
- AZUR Environnement – Carrère : Site à connaissance sommaire, diagnostic éventuellement nécessaire. Type de pollution : dépôt de déchets, de produits divers et pollution non caractérisée. Pollution due au fonctionnement de l'installation.
- MACOBE SARL : Site nécessitant des investigations supplémentaires
- Station-service TOTAL - DUCOS Lazaret : Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat. Type de pollution : sol pollué, origine accidentelle.

Pollution au chlordécone :

La chlordécone a été utilisée de 1972 à 1993 en Martinique et Guadeloupe pour lutter contre le charançon du bananier. Cette molécule, interdite d'utilisation depuis 1993 et particulièrement persistante, pollue aujourd'hui les sols, les rivières, les nappes d'eaux souterraines ainsi que les écosystèmes associés. La majorité des sols martiniquais n'est pas contaminée. 10 000 hectares apparaissent contaminés sur les 25 000 ha de surface agricole utile que compte la Martinique.

Les zones à risque se retrouvent principalement dans le Nord et le Centre Atlantique, ainsi que dans les grandes plaines de culture (Lamentin ...) La Chlordécone a aussi pu être utilisée, mais de façon moins importante, dans d'autres zones de la Martinique.

Malgré les données partielles disponibles aujourd'hui, on s'aperçoit que DUCOS est concernée par une pollution au chlordécone mais ne fait pas partie des communes les plus touchées cette pollution, comme le montre la cartographie 2016 ci-dessous :



4.3.2 Qualité des eaux souterraines

Il n'y a pas de station de mesure de la qualité des eaux souterraines sur la Commune.

L'état des lieux du district (bassin) hydrographique de 2013 présente un état quantitatif bon et qualitatif mauvais.

L'objectif d'atteinte du bon état global de la masse d'eau souterraine « Centre » n'est pas porté à 2015, en partie à cause de la Chlordécone (masses d'eau suivies avec taux de chlordécone supérieur au seuil de bon état) et en risque RNAOE sont en Objectif Moins Strict (OMS). Cette masse d'eau n'atteindra pas le bon état avant de nombreuses années, à cause des très fortes quantités de Chlordécone épandues et de sa très forte rémanence dans l'environnement.

4.3.3 Qualité des eaux superficielles

Sur le territoire de DUCOS, des « bouchons » ont été observés sur certaines rivières et canaux. Ce phénomène peut avoir diverses origines :

- Un manque d'entretien des cours d'eau, qui favorisent le développement des espèces végétales proliférantes et réduit le libre écoulement des eaux,
- Aux rejets urbains, qui entraînent des MES et augmentent ainsi la turbidité de l'eau,
- Faible pente des cours d'eau : Sur les secteurs sud et ouest du territoire communal, les pentes sont faibles et l'altitude proche du niveau de la mer (0 m NGM), ce qui peut entraîner une stagnation des eaux.

La stagnation des eaux douces génère des « bouchons » associés à une prolifération de moustiques. Ce phénomène peut donc avoir des incidences sur la santé des populations.

4.3.4 Menaces pesant sur le littoral et la mangrove

La mangrove de la Baie de Génipa constitue le réceptacle de polluants multiples issus des activités agricoles et du lessivage des voiries, des rejets d'eaux pluviales et d'eaux usées notamment (azote, phosphore, matières organiques, hydrocarbures, pesticides, etc.) que l'on retrouve dissous ou absorbés dans les sédiments.

L'incidence des divers types de pollution de la mangrove sur la productivité aquatique n'est pas connue, mais elle est certainement très importante et contribue à la diminution de la ressource marine de la baie de Génipa.

Les menaces sont les suivantes :

- Hyper sédimentation et envasement conduisant à la dégradation de la baie de Génipa et liée au à l'évolution de l'agriculture, de l'urbanisation et de l'industrialisation sur l'ensemble du bassin versant ;
- Pollution des eaux sur DUCOS résultant du développement des zones d'activités économiques de Champigny et de Génipa ;
- L'activité de pêche dont les pratiques nuisent au développement des espèces sur l'ensemble du littoral de la Martinique.

L'état écologique de la baie de Génipa est moyen. L'objectif d'atteinte du bon état global de la masse d'eau côtière de la baie de Génipa est porté à 2027 en partie à cause de la qualité écologique des eaux.

4.3.5 Menaces pesant sur les forêts

Les menaces qui pèsent sur les forêts sont à la fois le mitage et le déboisement, cependant compensé par l'évolution post culturale agricole et e reboisement,

4.3.6 Menaces sur l'activité agricole

Plusieurs zones sont particulièrement marquées par la fragmentation, la pression urbaine et foncière (spéculation).

Le démembrement parcellaire (moyen et grand) en petites parcelles est pratiqué sur la commune de DUCOS. Ce phénomène peut s'avérer préjudiciables pour les terres agricoles car il s'agit souvent des prémices d'une « urbanisation sauvage » ou de spéculation en vue d'un déclassement à venir.

La plupart des divisions parcellaires s'observent en prolongement des zones urbaines, peu de phénomènes isolés comme à Durivage, Bonne Mère ou Sébastopol sont constatés.

Certains secteurs sont plus exposés aux risques de la déprise agricole, de spéculation ou de poursuite du phénomène du démembrement. Il s'agit notamment du Morne La Pointe, Chemin Canal ou Habitation Cocotte.

4.4 Une trame verte et bleue en devenir

4.4.1 Définition de la trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Globalement, elle se compose de réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques.

L'article L371-1 du code de l'environnement précise ce que comprennent la trame verte et la trame bleue. Il s'agit :

Pour la trame verte :

- les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, dont tout ou partie des espaces protégés,
- les corridors écologiques permettant de les relier (espaces, formations végétales linéaires ou ponctuelles),
- la couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau (art. L.211-14).

Pour la trame bleue :

- les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux classés (art L.214-17)
- les zones humides nécessaires pour les objectifs de la DCE, notamment les ZHIEP,
- les autres cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité.

Le Grenelle de la mer (« livre bleu du grenelle de la mer » - juillet 2009) prévoit que la Trame verte et bleue sera complétée en mer par une Trame bleue marine, composante maritime de la trame bleue.

Les réservoirs de biodiversité

Pour la trame verte, ils sont constitués des zonages existants des espaces naturels d'intérêt et des massifs boisés de grande importance et non perturbés par des activités ou aménagements humains.

Pour la trame bleue, les réservoirs de biodiversité de la Trame Bleue sont composés des principaux cours d'eau ainsi que leur espace de mobilité, les masses d'eau et les espaces humides.

Les corridors écologiques

Pour la trame verte, ils correspondent aux continuités vertes qui lient les réservoirs de biodiversité. Il peut s'agir de linéaires de boisement, des haies…

Pour la trame bleue, les corridors comprennent les cours d'eau de moindre importance qui peuvent lier les réservoirs de biodiversité.

Plus largement, ces corridors et réservoirs de biodiversité sont complétés par des sous-trames, dans la définition de la trame verte et bleue. Il s'agit principalement de leurs espaces tampons que peuvent être les milieux agricoles (sous-trame agricole), des milieux ouverts (sous trame des milieux ouverts), des espaces forestiers…

4.4.2 La trame verte et bleue communale

Sur DUCOS, à partir de la bibliographie et d'une interprétation par images aérienne, les réservoirs de biodiversité peuvent être définis comme suit :

- la mangrove de Génipa, et l'arrière mangrove avec la plaine agricole,
- la retenue de la Manzo,
- des boisements ponctuels relativement important en taille, situés au Nord de la RN 6 sur les reliefs, à Fond Savane, autour des quartiers Bac, Morne Coco et Petit Paradis,
- dans une moindre mesure, l'ensemble des zones humides connues sur le territoire (principalement dans la baie de Génipa, ainsi que Pays Noyé Ouest, marais de Delaine et les mares).

Les corridors écologiques sur DUCOS sont les suivants :

- la « coulée verte » majeure de la commune, allant de Grande Savane à la mer (selon une orientation Nord-est – Sud-ouest).
- Les petits cours d'eau (dont affluent des cours d'eau principaux).

Le Schéma d'Aménagement Régional de Martinique en cours de révision (2015-2025) étudie la définition d'une trame verte et bleue à l'échelle régionale. Le document provisoire du Chapitre individualisé valant Trame Verte et Bleue comprend une cartographie générale de la TVB présentant les réservoirs de biodiversité marine et terrestre à préserver et à restaurer, ainsi que les corridors écologiques aquatiques et terrestres à préserver, à restaurer en état ou à créer.

Plus particulièrement sur DUCOS, cette cartographie présente :

- la mangrove de la baie de Génipa comme réservoir de biodiversité terrestre à préserver,
- la retenue de la Manzo comme réservoir de biodiversité à préserver,
- le marais de Delaine comme réservoir de biodiversité à préserver,
- les rivières principales comme corridors écologiques : rivière la Manche, associé à la coulée verte, rivière du pays Noyé, ainsi que certaines connexions Nord-Sud (notamment Carrière à Grande Savane) et Est-Ouest (à partir de la retenue de la Manzo et au Nord du bourg principal, le ceinturant de Pays Noyé à Grande Savane).

Toutefois cette TVB est morcelée par les nombreuses habitations sur le territoire communal. Les corridors écologiques existent du fait de la forte présence du « vert » sur la commune (végétation tropicale, cultures, haies…) mais sont à recréer en profondeur ou à préserver par la limitation de l'extension de l'urbanisation.

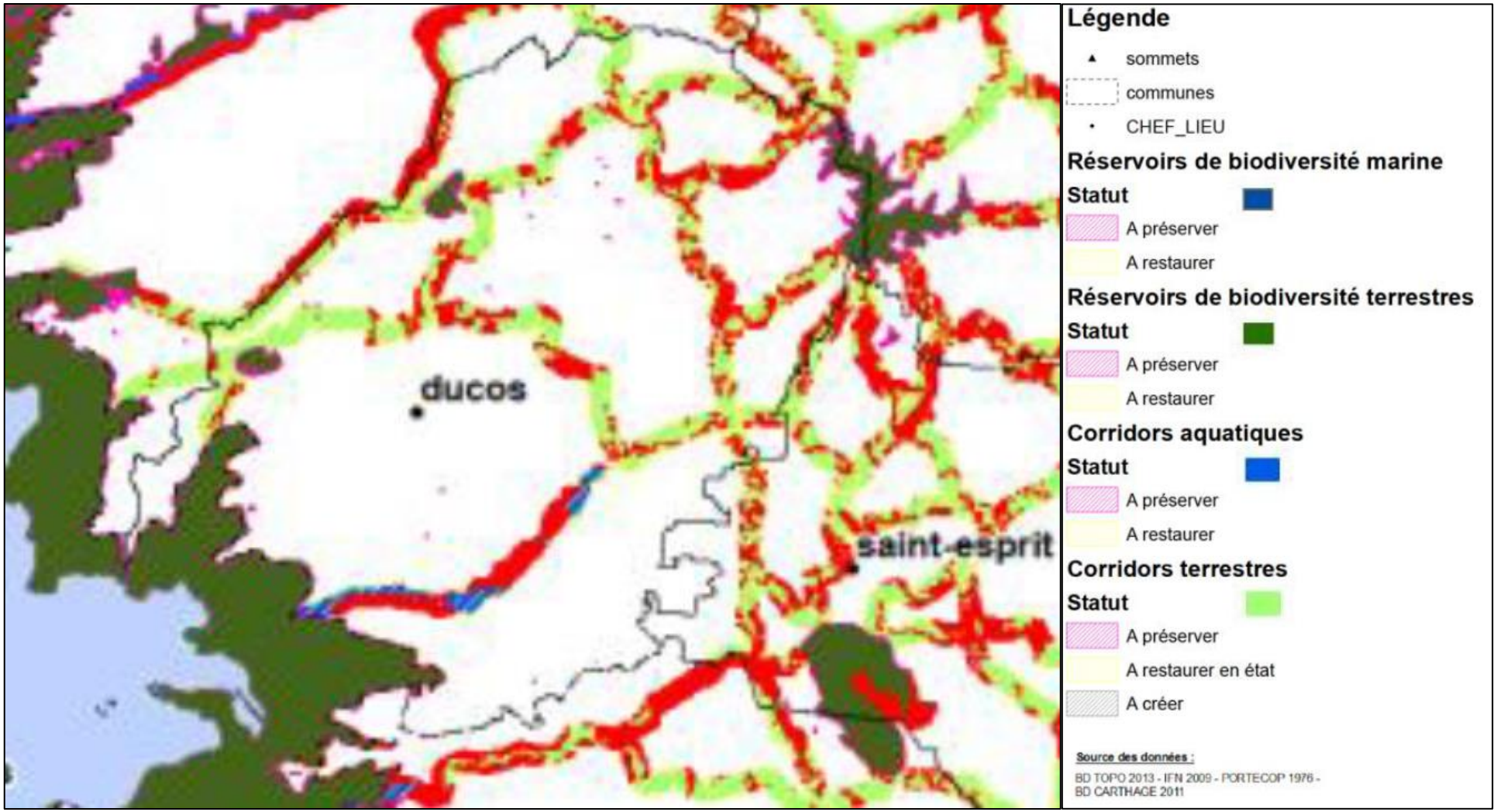
Si sur la commune, des éléments écologiques relativement morcelés peuvent être définis, entre réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, les nombreux espaces verts disséminés sur l'ensemble de la commune conduisent à définir une armature paysagère entre le bâti dispersé, pouvant être intégré à la trame verte et bleue. Toutefois le bâti existant dispersé limite parfois les connexions écologiques et a en partie une fonction de rupture de la TVB, avec les voies de communication.

Les espaces verts constituent donc une TVB dans le tissu urbain Ducossais. Constitués à la

fois de végétation basse et haute, ils ne présentent pas de réelle connexion entre des espaces boisés de grandes tailles et d'importance écologique mais peuvent tout de même accueillir des espèces. Le niveau de naturalité est par ailleurs moindre.

Au-delà de la fonctionnalité écologique, ces espaces sont aux fonctionnalités multiples existantes ou à donner : identité paysagère, support de la mobilité douce, espaces perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales…

Un des intérêts de ces espaces est sa connexion avec les espaces ayant un niveau de naturalité plus fort de la trame verte, aux limites du bâti (avec la coulée verte à l'Ouest, ceinturant le Nord du bourg principal…), créant des continuités visuelles et l'accès des usagers à des sites plus naturels, en sortant du cadre bâti dense. En revanche, les espaces verts très ponctuels du type boisements isolés ou compositions végétales entourées de substrats minéraux, seront difficilement intégrables dans la trame verte en raison de leur déconnexion avec des linéaires clairement définis (par exemple le long des voies, en bord de trottoirs…).



Carte 19 : TVB de la Martinique issue du SAR en cours de révision – Zoom sur DUCOS

La carte ci-dessus est un extrait de la carte réalisée à l'échelle de toute la Martinique et non à une échelle communale. Son exploitation pour la définition d'une TVB communale est alors limitée par manque de précision en raison de son échelle de réalisation.

4.4.3 La Manche, un premier exemple de restauration des continuités Terre Mer ?

L'aménagement de la ZAC et du port de plaisance de l'Etang Z'Abricots à proximité de Fort de France a été autorisé sous réserve de la mise en œuvre de mesures correctrices et compensatoires.

Le Parc Naturel Régional de la Martinique (PNRM), en cohérence avec le contrat de la baie de Fort de France, anime pour le compte de la région un projet de Réserve Naturelle Régionale de la mangrove de la Baie de Genipa (incluse dans la baie de Fort de France). Ces milieux ont connu une forte régression et nécessitent aujourd'hui des mesures de conservation et de restauration adaptées.

Au sein de la Baie de Genipa, la Rivière la Manche conserve un environnement assez naturel dans sa partie aval, mais le cours d'eau a subi des rectifications importantes et la mangrove peut y être assez dégradée.

Dans ce cadre, en partenariat avec la SEMAFF (organisme en charge de l'opération Etang Z'Abricots), le PNRM a souhaité étudier la faisabilité d'un aménagement hydraulique à titre de mesure compensatoire pour permettre de restaurer la mangrove.

Les objectifs de l'intervention sont les suivants :

- rétablir la circulation des eaux au sein de la mangrove ;
- prévenir les départs de sédiments vers le milieu marin ;
- favoriser l'extension de la mangrove sur la mer.

Une étude a donc été réalisée par Burgeap et Biotope sur le linéaire aval de la Rivière La Manche et sur son bassin versant, avec investigations de terrain.

Un état des lieux (morphologique, hydrologique, hydraulique, morphodynamique, qualité des eaux) et écologique a été réalisée. Plus particulièrement sur l'étude écologique, la synthèse sur la faune et les habitats naturels est la suivante : la biodiversité faunistique de la zone d'étude est relativement bonne et particulièrement pour l'avifaune. La mangrove joue un rôle important dans cette diversité en accueillant des Ardéidés, des limicoles et potentiellement des passereaux migrateurs (Parulines). En lisière de mangrove, une population d'Hylode de la Martinique se maintient. Les boisements et les forêts ripicoles, s'ils ne sont pas trop encombrés par les bambous, semblent convenir à Myotis martiniquensis, espèce endémique et vulnérable.

4.5 L'énergie

4.5.1 La consommation énergétique des bâtiments

D'après le Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique (SRCAE), approuvé le 18 juin 2013, la demande énergétique martiniquaise se caractérise par :

- Une part importante de la consommation liée au transport, qui concentre près de 65% de la demande. Ce constat s'explique principalement par une forte dépense à l'utilisation de véhicules particuliers thermiques due à l'absence d'une offre en transport en commun suffisante, à la disposition géographique du bassin de vie, à l'absence de technologie alternative et propre de transport adaptée au contexte Martiniquais…
- Une forte croissance de la demande électrique liée notamment à la généralisation d'équipements énergivores. Parmi ces usages, on constate notamment la percée de la climatisation et du chauffe-eau électrique, deux postes très consommateurs pour lesquels il existe encore aujourd'hui des marges importantes d'augmentation, puisque les taux d'équipement n'ont pas encore atteint la saturation.

Dans une perspective tendancielle, on estime que la demande énergétique totale pour la Martinique pourrait représenter 5 200 GWh en 2020, notamment du fait de la croissance continue de ses deux postes les plus importants, à savoir le transport et la **demande électrique dans le bâtiment (résidentiel et tertiaire)**.

Le scénario volontariste met en évidence une diminution possible de près de 25% des consommations d'énergie à horizon 2020. Les orientations permettant d'obtenir un tel résultat reposent sur une volonté d'usage efficace et raisonné de l'énergie. Il ne s'agit pas en effet de mesures restrictives ou contraignantes que ce soit vis-à-vis des ménages, ou bien des acteurs économiques dont le dynamisme est essentiel au territoire. Les gains les plus importants sont obtenus pour :

- Les transports au travers d'actions favorisant le report modal grâce à une offre en transport en commun de qualité, la réduction du besoin en déplacement ou bien encore amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules… Cette politique permettrait une diminution de la demande énergétique liée au transport de près de 25% par rapport à la tendance. A noter que la prospective développée ne prévoit pas que la dépendance de ce secteur aux carburants fossiles diminue d'ici à 2020.
- **Le bâtiment** permettant également une diminution de 25% de la demande énergétique pour ce poste en comparaison de la tendance. Les efforts devront notamment porter sur :
  - **L'enveloppe des bâtiments**, qui par sa conception et par le choix de matériaux appropriés, garantira un confort suffisant à ses occupants pour une faible consommation énergétique.
  - Les équipements de climatisation : il conviendra, en complément du travail sur l'enveloppe mentionné ci-avant, d'agir sur la qualité des appareils, ainsi que sur les comportements des usagers pour

limiter les consommations énergétiques associées à ce poste.

- L'eau chaude sanitaire : Pour autant, le chauffe-eau électrique reste le mode de production le plus répandu et occupe les trois quarts du parc installé, alors même que l'ensoleillement du territoire permettrait de couvrir la demande associée à ce poste.

Enfin, même si les efforts doivent être renforcés pour les secteurs les plus consommateurs offrant les plus fortes potentialités, les secteurs de l'industrie et de l'agriculture devront être également l'objet de mesures ciblées pour permettre une amélioration de la performance énergétique de 10% environ à l'horizon 2020 par rapport à la tendanciel.

Répartition sectorielle de la demande à horizon 2020 dans une perspective volontariste :

(Source : Synthèse du SRCAE Martinique)

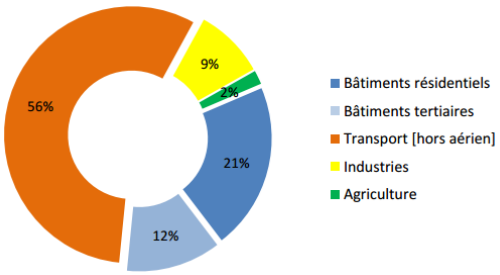


Figure 1 : demande en énergie en 2020

4.5.2 Les énergies renouvelables

Contexte martiniquais

La Martinique reste fortement dépendante des importations d'hydrocarbures et son potentiel en énergies renouvelables est limité. Le potentiel éolien semble a priori important, mais il est limité par une densité de puissance plus faible qu'en métropole. La densité de l'habitat sur la côte est très importante, ce qui réduit notablement la zone de prospection, les terrains sont très morcelés (beaucoup de parcelles pour une zone) et les meilleurs espaces (gisement supérieur à 7,5 m/s, très proche de la côte, sans habitat, superficie importante) sont à forte protection environnementale imposée par le Schéma d'aménagement régional. Le potentiel éolien martiniquais est donc limité à une zone située sur les hauteurs de Basse-Pointe pour une trentaine de MW.

Toutefois la Martinique bénéficie d'un gisement solaire important (moyenne de 5kWh/m²/jour) et relativement constant dans l'année. Ce potentiel permettrait d'électrifier des habitations par énergie solaire de manière autonome toute l'année mais aussi d'obtenir une production annuelle d'électricité solaire sur le réseau importante, sans grandes variations. L'utilisation de l'énergie solaire tente de se développer comme alternative à l'énergie thermique produite en Martinique.

Des forages réalisés pour évaluer le potentiel géothermique du territoire ont révélé seulement 2 zones présentant des indices élevés de présence de sources à haute température, soit plus de 200°C et a priori exploitables. Mais ce potentiel géothermique reste à confirmer.

La production individuelle d'énergie solaire

De nombreux particuliers ont investi à l'échelle de leur maison dans la production d'énergie solaire thermique ou photovoltaïque. En raison de son coût, c'est le thermique qui est généralement privilégié à l'échelle individuelle avec l'installation de chauffe-eau solaires sur les toits. Le photovoltaïque demande des investissements beaucoup plus conséquents et se développe à des échelles plus larges.

La centrale solaire au sol de Ducos

Ducos dispose d'une centrale photovoltaïque au sol située à Bonne Mère, dans une zone d'arrière mangrove, mise en service en 2011 et d'une capacité de 4125 kWc.

4.6 Les enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de dégager plusieurs enjeux environnementaux et contraintes réglementaires et d'apprécier leur importance, selon trois niveaux.

Niveau **fort**	Niveau **moyen**	Niveau **faible**

Les enjeux et objectifs sensés en découler sont les suivants.

Enjeu environnemental	Objectif	Niveau d'enjeu
Des milieux naturels riches sous pression	**Préserver et valoriser les espaces naturels et les espèces associées**	La richesse écologique du territoire impose de préserver les milieux naturels notamment en maitriser le développement spatial des espaces urbains. Il s'agit notamment : - De préserver le caractère naturel de la mangrove et des secteurs boisés en évitant l'urbanisation diffuse - De concilier la préservation de la qualité écologique de la mangrove et le développement d'infrastructures légères de loisirs - De préserver la plaine agricole et les parcelles agricoles sur les mornes en évitant l'urbanisation diffuse - De maintenir les coupures d'urbanisation et les corridors écologiques
Des milieux aquatiques très présent (mer, mangroves, zones humides, cours d'eau) à l'état parfois mauvais et sous pression	**Assurer une bonne qualité de l'ensemble des milieux aquatiques, de l'amont à l'aval**	Les apports polluants aux milieux récepteurs produits par les aménagements urbains, les activités associées et les pratiques agricoles altèrent la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines. Il est nécessaire : - de limiter les pollutions afin d'atteindre les objectifs de qualité des masses d'eau (milieux récepteurs) - de limiter le phénomène d'envasement de la baie - de rétablir la continuité hydraulique des cours d'eau - de préserver la qualité de la ressource en eau superficielles et souterraine - de réduire les flux de pollution issus des quartiers situés sur les mornes liée à une mauvaise gestion de l'assainissement - de maîtriser ou réguler l'usage des produits phytosanitaires et des pesticides dans les pratiques agricoles

Enjeu environnemental	Objectif	Niveau d'enjeu
Un paysage de « pays mêlés », entre plaines et mornes, littoral et terres intérieures	**Préserver et valoriser l'identité paysagère de la commune et préserver le patrimoine**	Il s'agit de : - Préserver les points de vue sur la baie de Génipa et sur la plaine du Lamentin offerts depuis les mornes - Valoriser certains sites du territoire notamment les entrées de ville - Eliminer autant que possible les points noirs visuels (panneaux signalétiques et réseau aérien : EDF, France télécom) - Préserver le patrimoine historique architectural
De nombreuses populations situées à proximité des zones à risques	**Prendre en compte systématiquement les risques naturels présents sur le territoire dans l'aménagement du territoire**	La prise en compte du risque passe par : - Le strict respect du PPR et des secteurs d'aléas connus dans l'aménagement du territoire (renforcement de la prévention des risques et évitement de l'exposition de nouvelles populations) ; - La limitation de l'imperméabilisation des sols pour maîtriser le risque inondation et la compensation systématique des espaces artificialisés conformément à la réglementation ; - La préservation de la mangrove et l'arrière mangrove afin de limiter l'érosion et la submersion marine. Il est nécessaire d'améliorer la connaissance sur la nature des sols et de limiter le défrichement pour limiter le risque glissement terrain.
Un air de qualité, un système d'assainissement encore trop peu performant, des transports en commun trop peu développés, des dépôts sauvages de déchets trop présents	**Assurer un cadre de vie de qualité**	Il s'agit de : - maintenir une bonne qualité de l'air : malgré des disparités spatiales (voies de communication) la qualité de l'air satisfaisante en l'état actuel doit être maintenue dans le cadre de l'aménagement ; - développer et de permettre des modes de transport autre que la voiture particulière (Transport en commun, liaison piétonne, voie maritime,…) afin de préserver la qualité de l'air et l'ambiance sonore ; - de préserver les espaces de « calme » existant sur le territoire ; - d'inciter la population au tri sélectif et maintien du transfert des déchets ménagers vers les filières de traitement adaptées permettant une gestion durable des déchets et la protection de l'environnement.
Les sols et terres de la commune sont le socle d'une activité agricole	**Préserver les sols, sous-sols et leur qualité**	En parallèle de la limitation des pollutions sur les milieux, il est nécessaire d'assurer une gestion durable des sols agricoles et de préserver la nature et l'occupation des sols des mornes et de la plaine agricole.

5 DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER

Le diagnostic agricole et forestier participe au diagnostic territorial d'un PLU au sein duquel il doit (L151-4 du Code de l'urbanisme) :

- établir les besoins répertoriés en matière de surfaces et de développement agricoles et de développement forestier (développé ci-après).
- analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme (Cf. justification du projet).
- exposer les dispositions qui favorisent la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers (voir PADD).

Le diagnostic agricole et forestier peut se distribuer dans le diagnostic général (paysage, démographie, économique) ou faire l'objet d'une partie spécifique, en s'articulant entre état des lieux, prévision et prospective. Il a été préféré, compte tenu de la relation entre agriculture et paysage, et plus largement l'espace, de traiter le diagnostic agricole dans la présente partie.

5.1 Socio-économie agricole

L'activité agricole marque de son empreinte le paysage de DUCOS. Elle concernait en 2010[11] :

- 107 Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune en 2010, en diminution de 50% par rapport à 2000. Il y en a en fait 92 recensés en 2016.
- Superficie agricole utilisée en hectare passant de 299 ha en 2000 à 242 ha en 2010.

L'âge moyen des exploitants est de 50 ans en 2005 (contre 48 à l'échelle du Département).

La population agricole de DUCOS reste relativement jeune : on compte 55% d'agriculteurs qui ont moins de 50 ans. La classe d'âge la plus représentée est celle des 40 à 49 ans. Les jeunes agriculteurs de moins de 40 ans représentent 17%.

L'agriculture de DUCOS est une agriculture diversifiée avec la prédominance de deux cultures principales, la banane et la canne à sucre. Puis viennent les prairies en surfaces fourragères pour l'élevage.





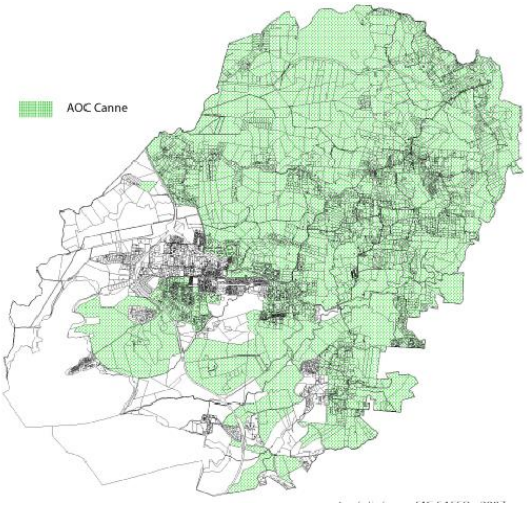
[11] Source Recensement agricole 2010



La répartition des cultures tient compte de la topographie, des potentialités agronomiques du sol, ainsi que de la pluviométrie.

A l'heure actuelle, on recense un nombre de parcelles sous-exploitées voire en broussaille (friches) importante, potentiellement exploitables du fait de leur localisation dans des zones à fortes valeurs agronomiques (Cf. occupation des sols en 3.2).

Environ 1.080 ha de terrains sont en Appellation d'Origine Contrôlée Canne. A peine 20% de ce potentiel est mis en valeur, compte tenu du manque de débouchés de la filière et de la montée en puissance de la banane ces dernières années. Par ailleurs, une partie importante de l'aire AOC est aujourd'hui en zone urbanisée. La délimitation de l'aire AOC mériterait d'être actualisée.



Carte 20 : aire AOC Canne

En 2010, la taille moyenne des exploitations déclarées est de 7,7 ha (contre 13 ha à l'échelle du Département) et 70 % des exploitations ont une surface inférieure à 5 ha.

En 2010, on constate que les exploitations de plus de 20 ha sont celles ayant connu la plus importante diminution (de 40% des exploitations, elles sont passées à 7% en 2005).

Les exploitations de 2 à 4 ha ont bénéficié de cette évolution, puisqu'elles ont doublé entre 2000 et 2010. Elles représentent un peu plus de la moitié des exploitations (57%).

L'agriculture de DUCOS est aussi péri-urbaine. Ce fait reste souvent un inconvénient pour la pratique de l'agriculture car l'expansion urbaine inhérente à la pression démographique se fait au détriment du foncier agricole.

Concrètement, cette pression se manifeste par une urbanisation mal maîtrisée en milieu rural, avec un mitage suivi dans beaucoup de cas par une régularisation administrative sous forme de déclassements.

Néanmoins, cette même proximité peut être exploitée à l'avantage de l'agriculteur comme l'écoulement rapide de sa production, non seulement par les marchés et les grandes surfaces mais aussi les coopératives voire en vente directe.

5.2 Potentialité agricole

Les secteurs pentus de la commune ainsi que es mornes sont en grande partie urbanisée et les ¾ de la zone agricole se localisent sur des espaces peu accidentés : plaine agricole de La Manche.

DUCOS bénéficie de nombreux atouts naturels :

- Fertilité des sols.
- Topographie.
- Pluviométrie quasi constante.

La productivité est cependant altérée par le caractère inondable de certains secteurs (Pays Noyés, Delaine).

Outre les risques de mouvements de terrain localisés à l'intérieur des terres, l'aléa inondation pèse sur d'importantes superficies en plaine agricole.

Des superficies importantes sont aujourd'hui hypothéquées par une absence d'entretien des cours d'eau d'amont en aval. La partie en plaine concerne des cours d'eau domaniaux notamment sur Pays Noyés.

La proximité du barrage de la Manzo offre la potentialité d'irrigation sur la partie Nord-Est de la commune. Le périmètre irrigable couvre 239 ha sur la Commune dont une partie est classée en zone urbanisable.



Carte 21 : périmètre d'irrigation

Il existe peu de rivières permanentes sur la commune pouvant servir d'éventuels ressources en période de Carême (Rivière Pierre et Rivière la Manche).

Il est à noter un secteur extrêmement fertile localisé autour du quartier La Cadeau où l'on retrouve la seule entité à très haute productivité de la commune.

Le marché agricole est dynamique mais pas au profit des agriculteurs. Comme le montre l'analyse des notifications de vente ces dix dernières années, près de 60% des acquéreurs des terres agricoles ne sont pas agriculteurs (en nombre de notifications), tendance qui s'inverse néanmoins quand on tient compte du volume en hectare des surfaces vendues.

DUCOS ne fait pas partie des communes les plus touchées par le chlordécone, mais les données dont on dispose sont aujourd'hui encore partielles.

5.3 Les besoins en surface et développement

Des besoins importants en foncier et développement sont reconnus sur la Commune qui s'est dotée d'un projet agricole et envisage la création d'un Périmètre de protection et de mise en valeur des espace agricoles et naturels péri-urbains (PAEN) et/ou d'une ou plusieurs Zone Agricole Protégée.

Un travail d'animation, notamment foncière, auprès des exploitants permettrait de mieux identifier ces besoins par type de fonctionnement des exploitations.

Ces besoins se traduisent dans le PLU et aurait pu se traduire davantage comme celui de la constructibilité agricole pour le logement de l'exploitant et de sa famille sur des exploitations d'au moins 5 ha.

La principale raison est de limiter le temps en déplacement pouvant affecter jusque 30% du temps de travail et donc la productivité de l'exploitation.

Ce besoin n'a pu être satisfait du fait de la position de la Commission Départementale de Préservation des Espaces des Espaces Agricole, Naturels et Forestiers (CDPENAF) craignant les dérives vers d'autres destinations.

PROMESSES DE BAUX POUR L'INSTALLATION D'AGRICULTEURS (30 ha)

Situation	Surface concernée	Observations
Rivière la Manche	2 ha	Bail rural pour agriculture
Rivière la Manche		Parcelle en zone boisée pour apiculture
Génipa	1 ha	Agriculture
	1 ha	Rue Case Nègre pour tourisme, agriculture
Génipa	21 ha	Mise à disposition pour agriculture : Cultures vivrières pour AB 85, herbe, sorgho, fourrage et serres pour les autres
Fond d'Orange	5 000 m²	Agriculture, développement de l'économie rurale, tourisme rural, dégustations, visites de nuit
Grande Savane	2 ha (côté Le Villain)	Mise en valeur des ruines, protection du patrimoine et des espèces rares, biodiversité, écotourisme
Bois Rouge	1 ha (partie sud)	Agriculture
Fond d'Orange	1 ha	Agriculture

Tableau 4 : promesse de baux

LES ACTEURS DU TERRITOIRE

1 HISTOIRE : DU TROU AU CHAT A DUCOS

La commune de DUCOS apparaît pour la première fois dans les textes sur la Martinique en **1671**, dans le Terrier (carte de l'Isle de la Martinique accompagnée d'un procès-verbal dressant un tableau général de la répartition des terres de la colonie), sous le nom de Trou au Chat.

La localité compte alors 4 habitations d'étendue assez importante.

A la fin du XVIIIème siècle, le bourg ne comptait que 20 maisons. L'économie reposait essentiellement sur la canne à sucre et les vivres.

Vers 1680, les colons, éloignés des centres religieux, manifestent leur désir de disposer d'un lieu de prières. Le 29 juillet 1682, une donation de terrain pour la construction d'une chapelle et d'un presbytère a lieu au profit des moines Capucins, et en particulier du frère Gabriel de Vire. Mais en 1684, une paroisse est fondée au Cul-de-sac-à-Vaches (ancien nom de Rivière Salée) et confiée aux Jésuites. La donation au profit des moines Capucins devient alors caduque.

En 1687, Trou-au-Chat est érigé en paroisse et dirigé par les moines Capucins. Le presbytère est alors construit.



Figure 2 : Théodore DUCOS

En 1837, une organisation municipale coloniale se met en place et la localité de Trou au Chat est érigée en commune. Elle prit le nom de DUCOS en 1855 par Délibération du Conseil Municipal du 16 Juin 1854, le nom de Trou au Chat étant incertain et portant à la plaisanterie. Le Conseil Municipal avait exprimé le vœu de donner le nom de DUCOS à la commune, en témoignage de gratitude au Ministre Théodore DUCOS, qui avait en charge la marine et les colonies.

Suite aux décrets d'émancipation, les actes d'individualités permettent de mesurer le nombre de nouveaux affranchis à 1578 personnes vers 1857.

De 1848 à 1893, l'évolution démographique est importante. La croissance est de 72% entre 1848 et 1893.

La population rurale représente alors (91% de la population totale) jusqu'au milieu du XXème siècle. A partir des années 60, la population agglomérée du bourg croit plus vite que celle des campagnes et des mornes.

Parallèlement à l'économie à dominante sucrière, se développe la distillerie agricole. On en compte 2 avant 1914. La distillerie de Claude Sainte Rose (23 000 hectolitres), la plus importante étant la distillerie de Petit-Bourg DUCOS (933 000 hectolitres en 1936) appartenant à Joseph HAYOT.

Après 1848 les cultures vivrières se développent, facilitées par l'accessibilité de la commune (autobus quotidiens venant du Marin, Rivière Pilote, Saint Esprit et Diamant). Face aux difficultés agricoles, des cultures de banane et d'ananas ont été introduites.

2 POPULATION

2.1 Démographie

2.1.1 Démographie communale

La population de DUCOS connaît un accroissement continu depuis 1975 et atteint 18.073 habitants au dernier recensement officiel de l'INSEE (2014).

La population a plus que doublé entre 1975 et 2014 soit en près de 40 ans.

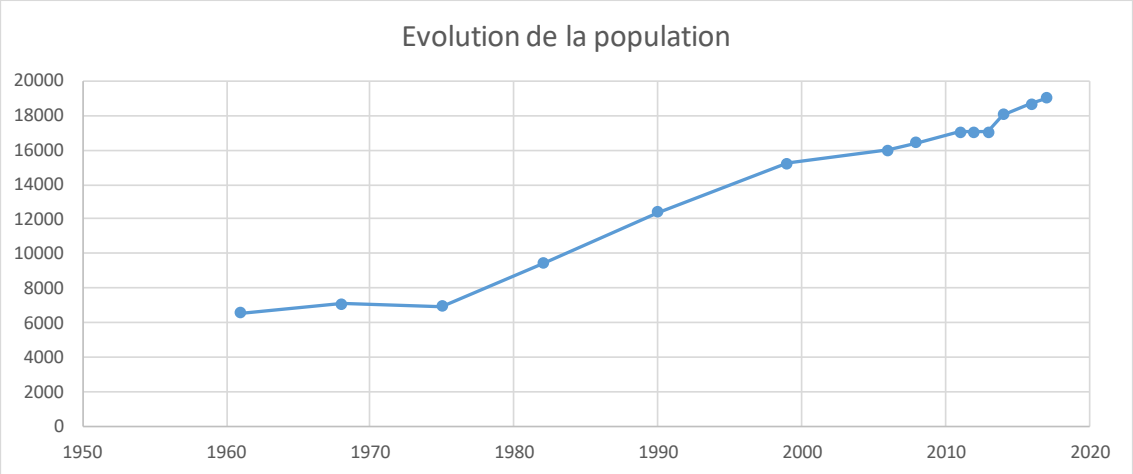


Tableau 5 : évolution de la population

La croissance démographique enregistrée sur la commune est en grande partie liée à son attractivité générale et plus particulièrement économique conjuguée à sa position géographique entre Nord et Sud de l'île.

A noter que l'évolution de la population est marquée par une forte hausse entre 1982 et 1999 (+62%). Ce constat est à mettre en relation avec l'évolution démographique de l'agglomération Foyalaise.

En effet, les primo-accédants cherchent à investir en périphérie des agglomérations principales (phénomènes de métropolisation).

Avec 16.433 habitants recensés en 2008 (densité de 436 habitants au km²), DUCOS a rejoint le peloton de tête, aux côtés de Schœlcher (21.737 habitants), Saint-Joseph (15.831 habitants), le Robert (23.903 habitants) et le François (19.189 habitants) pour former le « croissant péri-urbain ». Juste devant se trouvent 2 communes, Fort-de-France et le Lamentin. Elles forment le « cœur urbain » avec 121.264 habitants en 2008.

De 2008 à 2013 :

La population est passée de 16.433 en 2008 à 18.073 habitants en 2014, avec tassement sur 2012 et 2013 et un accroissement de plus de 1.000 habitants entre 2013 et 2014 (+6%).

2008	16433	456	1,4%
2011	17025	592	1,2%
2012	17039	14	0,1%
2013	17051	12	0,1%
2014	18073	1022	6,0%

Tableau 6 : évolution population depuis 2008

La population en 2017 est estimée à 18.500 habitants en lissant le pourcentage d'augmentation depuis 2000 à 1%. On peut facilement émettre l'hypothèse que le tassement 2012-13 est dû au déficit de l'offre de logements depuis 2012.

2.1.2 Contexte démographique

Entre 1974 et 2008, la population du sud de la Martinique a augmenté de près de 50%. DUCOS était la troisième commune du Sud à avoir enregistré la plus forte progression démographique entre 1990 et 1999, derrière Rivière-Salée et Sainte Luce.

La croissance s'est nettement ralentie depuis 1999 en enregistrant une croissance annuelle moyenne de « seulement » + 0.8 %. Cette moyenne reste inférieure à celle observée dans les communes attractives du littoral Sud telles que Marin ou Sainte Luce, mais aussi Lamentin. Elle est dans la moyenne comparée à Rivière-Salée ou Saint Joseph. DUCOS est devenue l'une des communes du Sud ayant connu la moins forte augmentation de population entre 1999 et 2008.

2.2 Composition

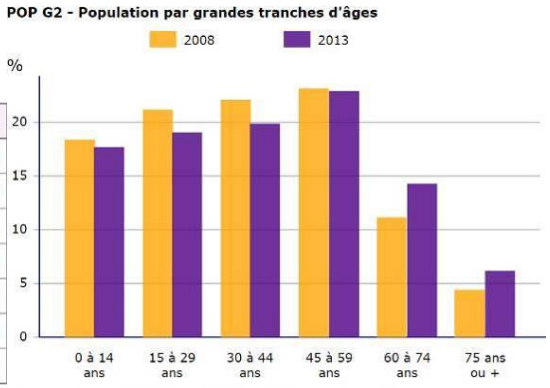
2.2.1 Structure en âge

La population de DUCOS est jeune avec cependant une nette tendance au vieillissement à partir de 60 ans entre 2008 et 2013.

POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2013	%	2008	%
Ensemble	**17 051**	**100,0**	**16 433**	**100,0**
0 à 14 ans	3 023	17,7	3 001	18,3
15 à 29 ans	3 242	19,0	3 463	21,1
30 à 44 ans	3 386	19,9	3 618	22,0
45 à 59 ans	3 906	22,9	3 796	23,1
60 à 74 ans	2 434	14,3	1 835	11,2
75 ans ou plus	1 060	6,2	720	4,4

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 7 : population par tranche d'âge

2.2.2 Les ménages

On dénombre 4.920 ménages dans la commune de Ducos en 1999, soit 36% de plus que lors du précédent recensement de 1990. Ce chiffre s'est encore accru, de manière très forte entre 1999 et 2008, puisque l'on dénombre 6.124 ménages en 2008 (soit une hausse de 24.5 %).

De 2008 à 2013 :

On dénombre 6.880 ménages dans la commune de DUCOS en 2013, soit 12% de plus que lors du précédent recensement de 2008.

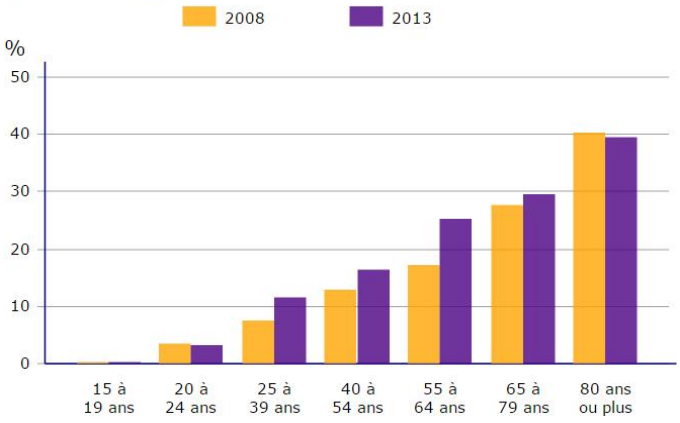
Les ménages d'une personne augmentent sensiblement et les couples diminuent.

FAM T1 - Ménages selon leur composition

	Nombre de ménages				Population des ménages	
	2013	%	2008	%	2013	2008
Ensemble	6 880	100,0	6 124	100,0	16 051	15 682
Ménages d'une personne	*2 281*	*33,1*	*1 628*	*26,6*	*2 281*	*1 628*
hommes seuls	*999*	*14,5*	*722*	*11,8*	*999*	*722*
femmes seules	*1 281*	*18,6*	*907*	*14,8*	*1 281*	*907*
Autres ménages sans famille	*120*	*1,7*	*134*	*2,2*	*277*	*332*
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	*4 480*	*65,1*	*4 361*	*71,2*	*13 493*	*13 721*
un couple sans enfant	*1 204*	*17,5*	*979*	*16,0*	*2 602*	*2 102*
un couple avec enfant(s)	*1 711*	*24,9*	*1 864*	*30,4*	*6 476*	*7 208*
une famille monoparentale	*1 564*	*22,7*	*1 517*	*24,8*	*4 415*	*4 411*

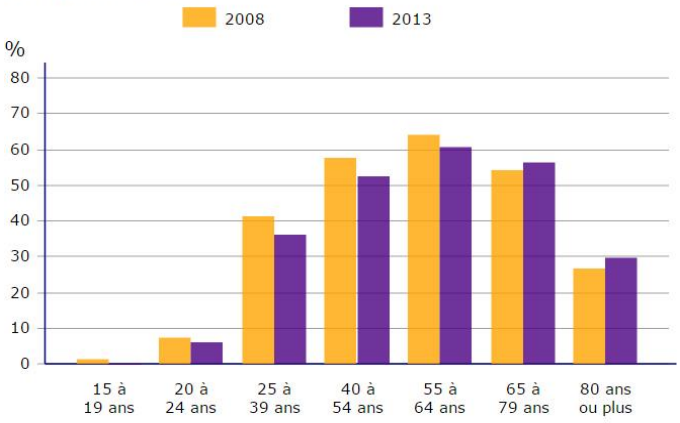
Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations complémentaires.

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

FAM G3 - Personnes de 15 ans ou plus déclarant vivre en couple selon l'âge



Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableaux 8 : population des ménages

3 HABITAT

3.1 Structure et évolution

3.1.1 Composition du parc et évolution

Comme dans toutes les communes de l'île, le nombre de logements est en constante progression.

En 1999, le parc total recensé s'élevait à 5.576 logements, 6.797 en 2008. Avec 1.961 logements supplémentaires entre 1999 et 2008, soit une augmentation de 24 %, le parc communal a progressé largement au dessus de la moyenne Départementale pendant la même période.

Cette augmentation concerne essentiellement les résidences principales (6.120 soit + 1200 logements) qui compose 88% du parc de logements.

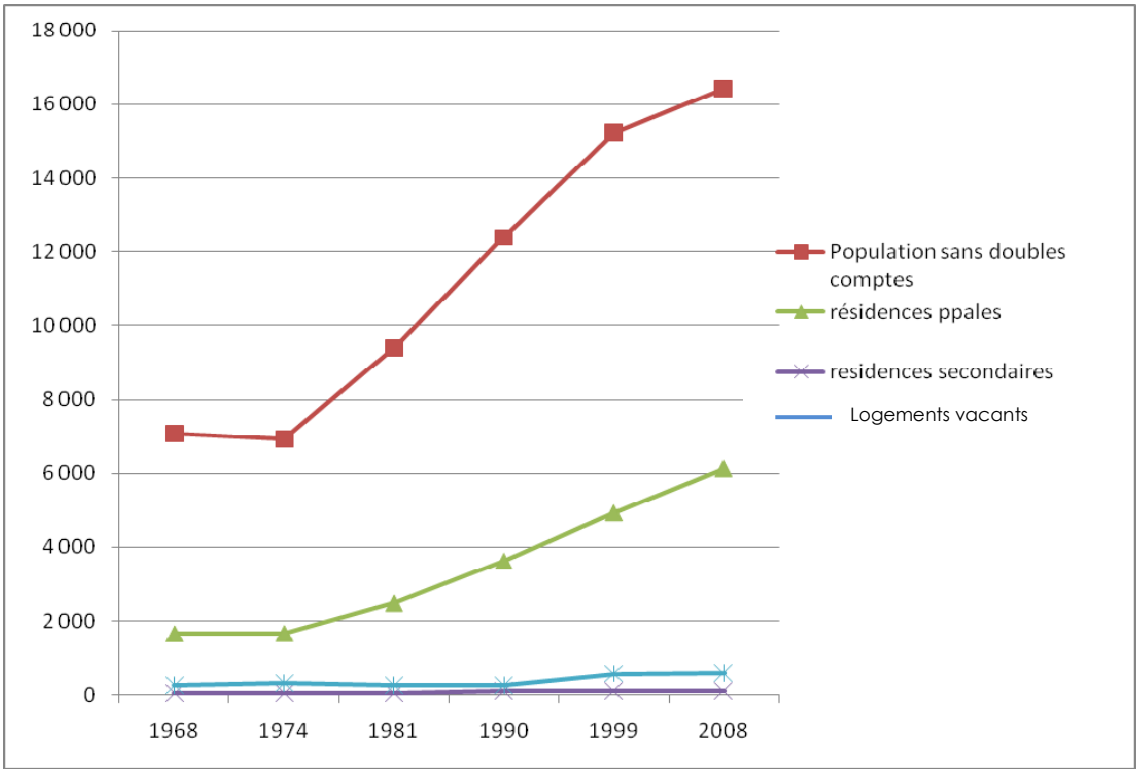


Figure 3 : évolution comparée logements et population 1967-2008

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble	**1 954**	**2 019**	**2 766**	**3 963**	**5 579**	**6 797**	**8 092**
Résidences principales	*1 652*	*1 660*	*2 475*	*3 614*	*4 920*	*6 120*	*6 876*
Résidences secondaires et logements occasionnels	*59*	*57*	*46*	*99*	*104*	*99*	*97*
Logements vacants	*243*	*302*	*245*	*250*	*555*	*578*	*1 119*

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2015.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 9 : nombre de logements 1968-2013

De 2008 à 2013 :

Le parc de logement a encore augmenté de près de 20% passant de 6.797 à 8.092.

La part des résidences principales se conforte mais c'est surtout le bond des logements vacants qui double pratiquement passant de 578 à 1.119 logements.



Photo 8 : logement vacant

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2013	%	2008	%
Ensemble	**8 092**	**100,0**	**6 797**	**100,0**
Résidences principales	*6 876*	*85,0*	*6 120*	*90,0*
Résidences secondaires et logements occasionnels	*97*	*1,2*	*99*	*1,5*
Logements vacants	*1 119*	*13,8*	*578*	*8,5*
Maisons	*4 909*	*60,7*	*4 515*	*66,4*
Appartements	*3 148*	*38,9*	*2 142*	*31,5*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 10 : catégories de type de logements

3.1.2 Caractéristiques des logements

Les logements à Ducos sont pour les deux tiers des logements individuels, et pour un tiers des logements collectifs, identique à l'ensemble de l'île.

Les logements sont récents, ce qui correspond au phénomène urbain qu'a connu DUCOS (un tiers de logements ont été bâtis après 1990). Le mode de construction individuel a été particulièrement privilégié après les années 90.

Les immeubles collectifs ont été principalement construits durant la période 75-81.

Les habitations « de fortune » sont majoritairement des constructions d'avant 1975, et leur part est en net recul. Toutefois, on note que 3 habitations déclarées « de fortune » sur 10 ont été construites après 1990 soit 17 logements.

La part des logements individuels a baissé entre 1990 et 1999.

type de logement	époque d'achèvement de la construction				Total	Total par type de logement	Martinique
	Avant 1975	De 1975 à 1981	De 1982 à 1989	1990 ou après			
Maison indiv., ferme	22,8%	12,5%	27,5%	37,1%	100,0%	65,2%	63,2%
Logt ds imm collect	4,6%	**46,2%**	22,6%	26,6%	100,0%	32,9%	34,4%
Habitation fortune	38,9%	16,7%	13,0%	31,5%	100,0%	1,1%	1,0%
Pièce louée	26,1%	8,7%	**43,5%**	21,7%	100,0%	0,5%	0,7%
Autres	6,3%	12,5%	6,3%	75,0%	100,0%	0,3%	0,7%
Total par époque d'achèvement	17,0%	23,6%	25,8%	33,7%	100,0%	100,0%	100,0%
MARTINIQUE	39,6%	13,4%	19,2%	27,8%	100,0%		

Source : INSEE- RGP

Tableau 11 : caractéristiques de logements 1990-1999

Le nombre d'habitation de fortune a fortement augmenté entre 1999 et 2008 (+ 53.7 %) tandis que le nombre de cases traditionnelles avait chuté (-54.1 %). Cela laisse à penser que les cases traditionnelles, qui ne répondent plus aux critères de confort d'aujourd'hui, dont la rénovation est souvent trop coûteuse, ont été comptabilisées dans ce recensement dans les habitations dites de fortunes.

Les habitations en dur ont connu un développement, à l'inverse des maisons en bois.

	2008	%	1999	%
Ensemble	**6 120**	**100,0**	**4 920**	**100,0**
Habitations de fortune	146	2,4	95	1,9
Cases traditionnelles	83	1,3	181	3,7
Maisons ou immeubles en bois	114	1,9	180	3,7
Maisons ou immeubles en dur	5 778	94,4	4 464	90,7

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

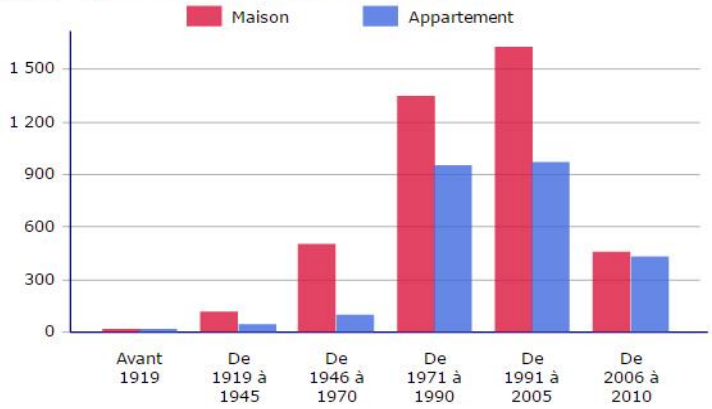
Le parc de logement est relativement récent, les 3/4 des résidences principales sont postérieures à 1971.

LOG T5 - Résidences principales en 2013 selon la période d'achèvement

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2011	**6 626**	**100,0**
Avant 1919	*40*	*0,6*
De 1919 à 1945	*164*	*2,5*
De 1946 à 1970	*607*	*9,2*
De 1971 à 1990	*2 313*	*34,9*
De 1991 à 2005	*2 610*	*39,4*
De 2006 à 2010	*891*	*13,5*

Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

LOG G1 - Résidences principales en 2013 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2011.
Source : Insee, RP2013 exploitation principale.

Tableau 12 : dates d'achèvement des logements

3.1.3 Mode d'occupation des logements

En 2008, presque deux-tiers des occupants sont propriétaires de leurs logements contre un peu plus de un-tiers de locataires. Parmi ces propriétaires toutefois, 10% ne sont par propriétaires du sol.

	2008				1999	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emména-gement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	**6 120**	**100,0**	**15 678**	**15**	**4 920**	**100,0**
Propriétaire	3 664	59,9	9 568	18	3 019	61,4
Locataire	2 069	33,8	5 202	8	1 643	33,4
dont d'un logement HLM loué vide	914	14,9	2 477	13	nd	nd
Logé gratuitement	387	6,3	908	14	258	5,2

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

De 2008 à 2013 :

La part des propriétaires s'est légèrement érodée.

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2013				2008	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	**6 876**	**100,0**	**16 042**	**15,3**	**6 120**	**100,0**
Propriétaire	*3 922*	*57,0*	*9 340*	*20,0*	*3 664*	*59,9*
Locataire	*2 619*	*38,1*	*6 001*	*8,1*	*2 069*	*33,8*
dont d'un logement HLM loué vide	*1 034*	*15,0*	*2 401*	*12,8*	*914*	*14,9*
Logé gratuitement	*335*	*4,9*	*702*	*16,8*	*387*	*6,3*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 13 : statut d'occupation des résidences principales

3.1.4 Rythme de construction

Le rythme de construction qui avait suivi l'évolution démographique s'est ralentie depuis 2012.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Nombre de logements autorisés	88	176	246	110	77	83	158	191	1129
Source SYTADEL	http://developpement-durable.bsocom.fr/statistiques/ReportFolders/reportFolders.aspx								

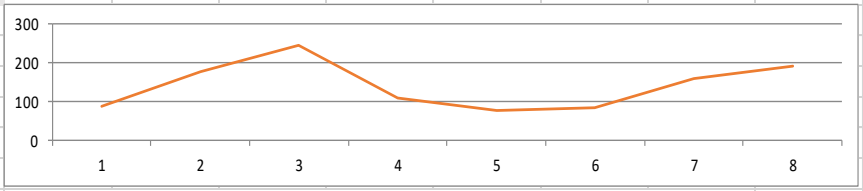


Tableau 14 : rythme de construction

3.1.5 Logement social

La Commune, qui compte 17.051 habitants en 2013, est soumise à l'article 55 de la loi SRU qui fait obligation aux communes de plus de 3500 habitants (1500 en Ile-de-France) situées dans une agglomération de plus de 50.000 habitants de disposer sur leur territoire d'un minimum de 20% de logements sociaux.

Le parc social de la Commune comptait 1.267 Logements Locatifs Sociaux notifiés au 01/01/14 correspondant à 18,65% des 6.795 résidences principales à la même date.

La Commune doit s'acquitter du montant de plus de 40.000 € au titre l'amende pour ne pas atteindre les 25% obligatoire. Aujourd'hui les besoins en logements sociaux s'élèvent à près de 480

OBLIGATION SRU
SIMULATION DE CALCUL PRELEVEMENT SRU SUR LA BASE DES DONNEES DE 2014

Communes	Population municipale en vigueur au 1ier janvier 2014	RP	LLS notifiés au 01/01/2014 (1)	LS manquants	% de Logements sociaux	Potentiel Fiscal/hab. (PFH) (2)	0,25 De PFH	Montant Prélèvement En euros (3)
Les Anses d'Arlet	3 872	1 614	129	275	7,99	359,5751	71,92	19 776,6
Le Diamant	6 025	2 485	272	349	10,95	427,7254	85,55	29 855,2
Ducos	17 025	6 795	1 267	431	18,65	484,969	96,99	41 804,3
Le François	18 841	7 506	876	1 002	11,67	425,9049	85,18	85 351,3
Le Marin	8 552	3 594	900	0	25,04	480,749	96,15	0,0
Rivière-Pilote	12 871	5 019	510	745	10,16	330,2366	66,05	49 205,3
Rivière-Salée	12 855	5 303	1 491	0	28,12	364,5671	72,91	0,0
Saint-Esprit	9 464	3 429	556	301	16,21	345,4789	69,10	20 797,8
Sainte-Anne	4 666	2 146	291	232	13,56	464,7166	92,94	21 562,9
Sainte-Luce	10 175	4 255	766	321	18,00	427,3798	85,48	27 437,8
Les trois-Ilets	7 607	3 378	556	344	16,46	557,8157	111,56	38 377,7
Le Vauclin	9 183	4 201	535	515	12,74	412,2704	82,45	42 463,9
CAESM	121 136	49 725	8 149	4 515	16			376 632,8

(1) Nombre de logements sociaux au 1er janvier 2014
(2) Le PF d'une commune est déterminé par entre autre le montant des 4 taxes directes locales pondéré par le taux moyen national d'imposition de taxe concernée (article L 2334-4 du CGCT). Le PFH d'une commune est obtenu en rapportant celui-ci à la population communale du dernier recensement, majorée du nbre des résidences secondaires
(3) Limité à 5 % des dépenses de fonctionnement de la commune
Montant approximatif (compte tenu des arrondis) du prélèvement qui sera opéré sur les recettes fiscales des communes et qui correspond à 20 % du potentiel fiscal multipié par le nombre de logements manquants

Tableau 15 : simulation du montant de l'amende LLS

Le parc social de la Commune s'est constitué principalement dans les années 80 (+160% !) dans le cadre des opérations de la ZAC La Marie et dans les années 90 (+34%).

Logements Locatifs HLM connus en 2011

Nom de l'opération	Nombre de logements	Année de réalisation	Maître d'ouvrage
La Marie 1,2,3	552	1980/1981	OZANAM
Chatrou	40	1987	SIMAR
Abricot	54	1990	SIMAR
La Boby	22	1990	SIMAR
Cécilon	119 dont 40 LLTS	1994	SIMAR
Durivage – la Cannaie	113 dont 41 LLTS	1999	SIMAR
Canne Nouvelle	24	2004	SMHLM
Les gens Heureux	39	2009/2010	SMHLM
La Destin	24	2010	SMHLM
Gran-Koubari	36	2010/2011	SMHLM
Rivière Pierre	50	Fin 2011	OZANAM
TOTAL	900		

LLTS : logements locatifs très sociaux
Source : information mairie/ CCAS

Tableau 16 : LLS HLM en 2011

3.2 Besoin à population constante : « point mort »

3.2.1 Définition et méthode

Même si la population d'une commune reste constante, il est nécessaire de produire de nouveaux logements pour répondre aux évolutions structurelles de la population comme du parc de logements.

Le calcul du « point-mort » fait apparaître les besoins en logements (seuil minimal de logements) pour maintenir le nombre d'habitants sur une période donnée (c'est-à-dire pour ne pas perdre de la population).

Plusieurs données[12] sont nécessaires au calcul[13] : l'évolution de la taille moyenne des ménages, celle des résidences principales, secondaires et des logements vacants, ainsi que le nombre de logements autorisés (autorisation d'urbanisme délivrée) pour la période considérée.

A partir de ces données 3 indicateurs sont calculés :

- Le **renouvellement du parc**, correspondant aux logements abandonnés, détruits ou transformés.

  Renouvellement
  = Nombre de logements autorisés
  − Evolution du nombre total de logements

- Les **variations du nombre de résidences secondaires et de logements vacants**.

- Le **desserrement de la population**, correspondant aux décohabitations (baisse de natalité, vieillissement, décohabitation).

  Desserement
  = Population communale en début de période
  /Taille des ménages en fin de période
  − Population communale en début de période
  /Taille des ménages en début de période

Le « point mort » est égal à la somme de ces 3 indicateurs.

Ainsi tous les besoins en logements considérés comme « point-mort » permettent seulement de maintenir la population à son niveau actuel, sans que ces logements n'engendrent une croissance démographique.

3.2.2 Calcul du « point mort » pour la période 2008-2013[14]

L'évaluation du « point-mort » sur DUCOS pour la période 2008-2013 fait état de 530 logements sur la période (soit en moyenne 106 logements par an), qui ont permis de compenser :

- le renouvellement ;
- le desserrement.
- la variation du parc de logements vacants et de résidences secondaires ;

Période 2003-2013	
Renouvellement	-516
Variation des RS + LV	539
Desserrement	507
« point-mort »	**530**
« point-mort » annuel	**106**
Effet démographique	249
Logements construits	779
Construction annuelle	156

Tableau 17 : calcul du point mort

[12] Sources INSEE (population communale, nombre de ménages, nombre de logements par catégories) et la base SITADEL (nombre de logements autorisés).

[13] La méthode de calcul du « point-mort » adoptée pour le PLU de la commune de DUCOS, est celle communiquée par l'AURCA (Agence d'Urbanisme Catalane).

[14] Il n'y a pas de données plus récentes que 2013 dans le dossier complet INSEE (Mai 2017)

Cela signifie que sur cette période, 530 des logements produits ont uniquement permis de maintenir la population communale à son niveau de 2008.

En moyenne, il convient donc de produire a minima 106 logements par an pour maintenir la population à son niveau actuel.

Tout logement créé au-delà du « point-mort » permettra d'accueillir de nouveaux ménages ayant pour effet d'accroître la population et de rééquilibrer sa structure intergénérationnelle.

Mais à l'examen des données sources, apparaissent deux anomalies :

- Le nombre de logements autorisés sur la période 2008-2013 (779) est largement inférieur à l'évolution du nombre total de logement (+ 1.295), ce qui conduit à un taux de renouvellement de - 516 logements aberrants. Ce taux de renouvellement pour une commune comme DUCOS devrait être de l'ordre de quelques dizaines.
- Le nombre de vacant bondit de 578 à 1.119. C'est sans doute là que réside la source de l'anomalie sans que nous en ayons à ce jour l'explication.

	2008	2013	variation
Population communale	16433	17051	618
Nombre de ménage	6124	6880	756
Taille des ménages	2,68	2,48	-0,21
Résidences principales	6120	6876	756
Résidences secondaires	99	97	-2
Logements vacants	578	1119	541
Nombre total de logements	6797	8092	1295
Nombre de logements autorisés	779		
soit	516	lgts non autorisés ?	
et/ou	pb sur les vacants x 2 !!!		

Tableau 18 : données pour le calcul du point mort

Calcul sans tenir compte du nombre de vacants					
	2008	2013	variation	**Période 2003-2013**	
Population communale	16433	17051	618	Renouvellement	25
Nombre de ménage	6124	6880	756	Variation des RS + LV	-2
Taille des ménages	2,68	2,48	-0,21	Desserrement	507
Résidences principales	6120	6876	756	**« point-mort »**	**530**
Résidences secondaires	99	97	-2	**« point-mort » annuel**	**106**
Logements vacants	578	578	0	Effet démographique	249
Nombre total de logements	6797	7551	754	Logements construits	779
Nombre de logements autorisés	779			Construction annuelle	156

Tableau 19 : calcul du point mort sans tenir des vacants

De toutes les façons, le nombre de logements vacants s'annule dans la formule, et la valeur du « point mort reste inchangée ».

4 VOIRIE ET ESPACES PUBLICS

4.1 Circulations

4.1.1 Voies carrossables

La commune est très bien desservie tant par le réseau routier national, départemental et communal :

- La route Nationale RN5 qui traverse la Commune du Nord au Sud sur sa partie Ouest et la relie au LAMENTIN au Nord et à RIVIERE SALEE au Sud et plus largement à l'Agglomération Foyalaise et au Sud de l'île.
- La route Nationale RN6 qui traverse la Commune d'Ouest en Est sur sa partie Nord et la relie à la côte atlantique.
- La route Nationale RN8 puis la Départementale D4 qui traverse la Commune du Sud sur sa partie Est et offre un axe plus direct entre le Sud de l'île et la côte atlantique.
- La route Nationale RN8 toujours puis la Départementale D5 qui traverse la Commune d'Ouest en Est en longeant le Bourg et rejoint Le Saint-Esprit.
- S'ensuit un réseau de routes communales et de chemins ruraux qui innervent le territoire et l'intérieur du Bourg centre jusqu'au centre ancien. Destinés à l'origine à la desserte des terres et des exploitations agricoles, beaucoup de ces chemins assurent aujourd'hui une fonction de voie secondaire jusqu'aux habitations ou groupes d'habitations isolées. Enfin, les impasses se sont multipliées au gré de l'urbanisation diffuse.

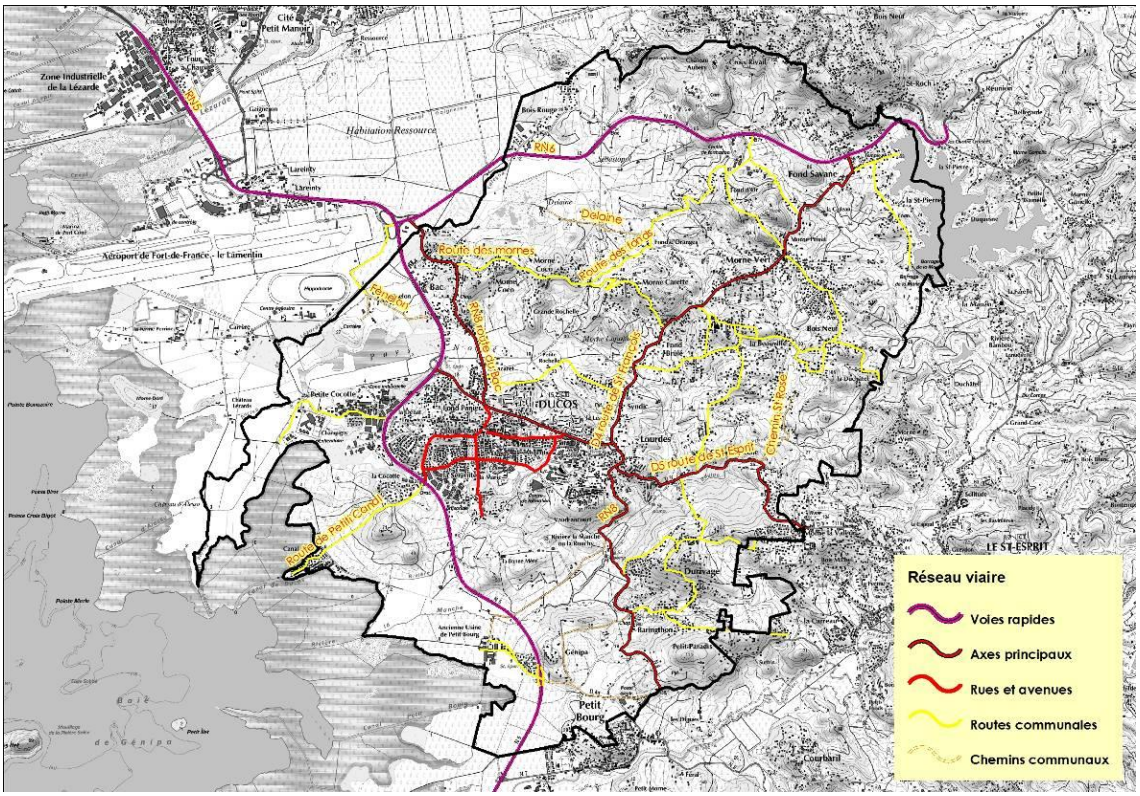


Photo 9 : impasse

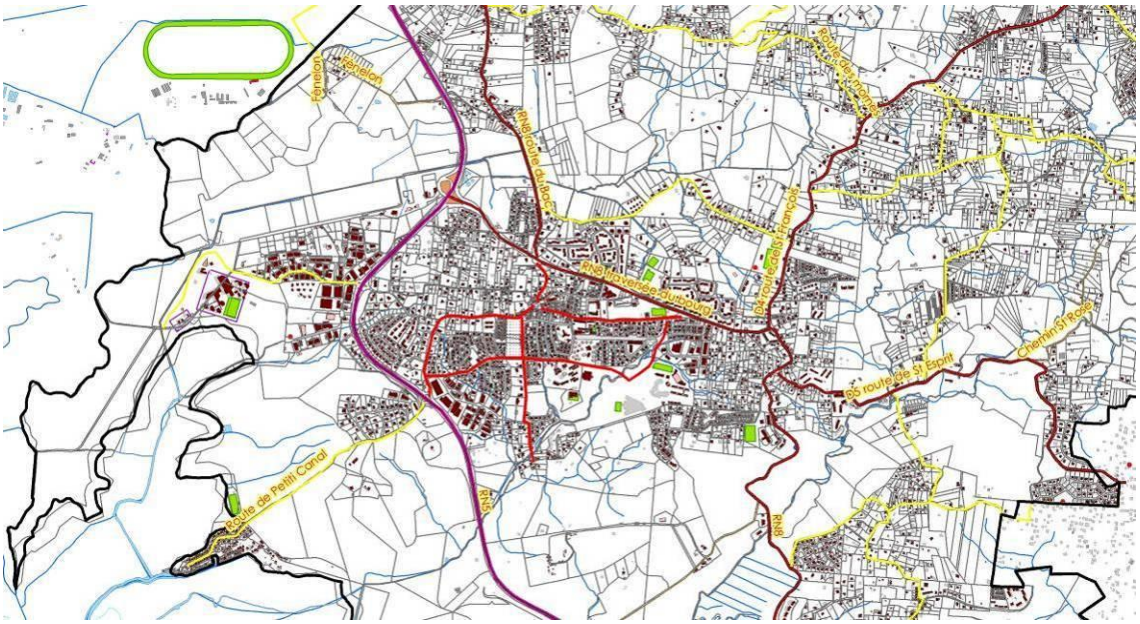
4.1.2 Circulation piétonne

De nombreux cheminement existent à l'intérieur du tissu urbain : trottoirs et sentiers le long des ravines.





Carte 22 : réseau viaire



Carte 23 : réseau viaire centre

4.2 Stationnement

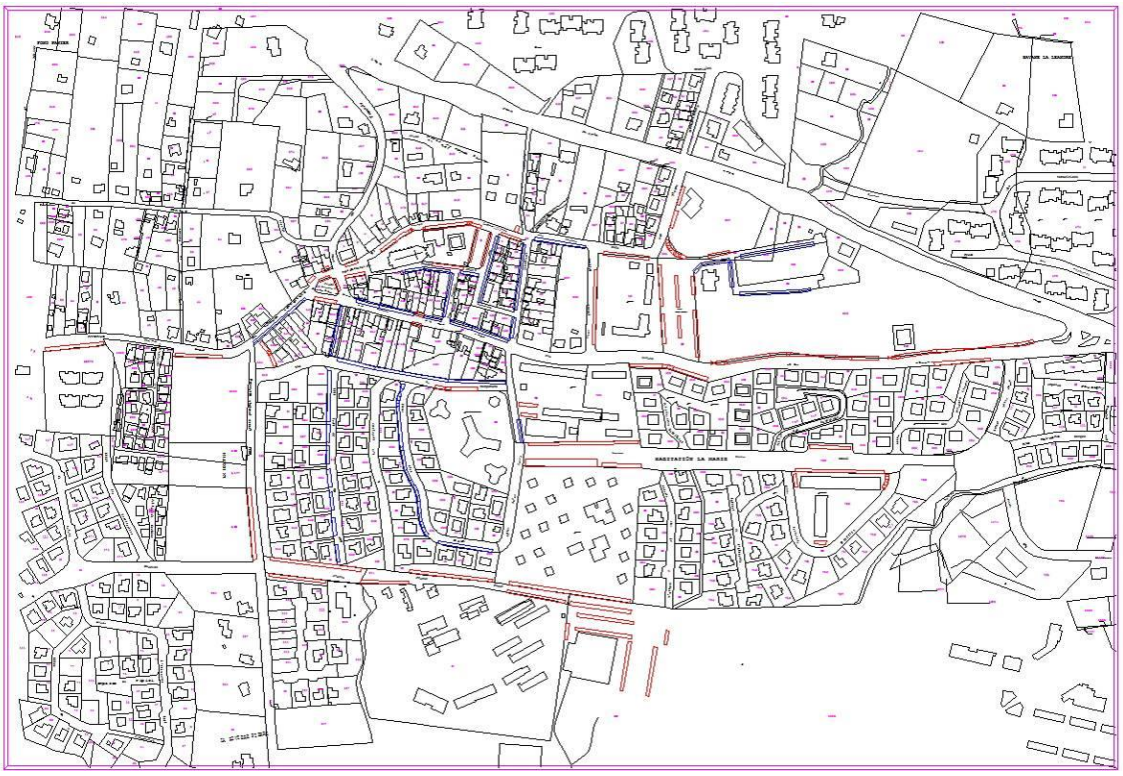
La capacité de stationnement dans le Bourg est de :

- 727 places matérialisées (9.561 m²)
- 291 places non matérialisées (3.637 m²)

Le stationnement pose des problèmes :

- Au vieux bourg avec les commerces, services, équipements. Les voies sont étroites et sévit un stationnement parfois anarchique du fait de la saturation du stationnement matérialisé.
- Dans les quartiers périphériques où le stationnement n'a pas été prévu sur la voie publique et/ou insuffisant ainsi qu'à l'intérieur des parcelles, résultat d'une urbanisation au « coup par coup ».
- Aux abords des écoles lors des entrées/sorties des élèves.

Plus de 30% des ménages ont au moins 2 voitures. La part des emplacements réservés au stationnement augmente.



Carte 24 : capacité de stationnement

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2013	%	2008	%
Ensemble	**6 876**	**100,0**	**6 120**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*5 464*	*79,5*	*4 658*	*76,1*
Au moins une voiture	***5 499***	***80,0***	***4 869***	***79,6***
1 voiture	*3 410*	*49,6*	*2 996*	*49,0*
2 voitures ou plus	*2 089*	*30,4*	*1 873*	*30,6*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 20 : équipement automobile des ménages

4.3 Espaces publics

4.3.1 Les places

La commune compte deux places publiques et deux espaces publics dans le centre bourg.

La place principale dite **Asselin de Beauville**, carrefour de trois rues, forme un triangle aménagé par un mobilier urbain, une fontaine et quelques végétaux. Elle est encadrée par des maisons de bourg occupées en grande partie en rez-de-chaussée par des commerces et services et implantées à l'alignement. C'est la place centrale du bourg. La mairie et le parvis de l'Eglise sont situés sur sa partie Est. La multitude de voitures et les encombrements ponctuels perturbent cependant la continuité visuelle avec le parvis de l'Eglise. Par ailleurs, cette place est à l'échelle d'un bourg et ne présente pas la centralité souhaitée à l'échelle de la Ville.



Photo 10 : place centrale du Bourg

La place A. Aliker, derrière l'école mixte B, est occupée par un parking.

Sa configuration de « place » rectangulaire est aujourd'hui bouleversée par la présence d'une voie centrale qui dessert des places de stationnement, sans autres aménagements ou mobiliers urbains.

Le parvis de l'Eglise

Le parvis de l'Eglise est en position de surplomb, accessible par des escaliers latéraux. Sur le côté Est de l'aile de l'Eglise, un cheminement piéton latéral permet d'accéder à la rue Amant.



Photo 11 : parvis de l'église

L'espace des fêtes de Morne Abricot

Il s'agit d'un espace informel occupé en partie par des terrains de tennis, en partie par un espace ouvert enherbé mais peu qualitatif servant de lieu de rencontre lors des manifestations locales. Il accueille des vendeurs ambulants (pizzas…). Il dispose toutefois d'une position stratégique entre la RN8 (avenue Jean Jaurès) et le lieu-dit des Abricots.

Cet espace peut être la future centralité à l'échelle de la Ville qu'est devenue DUCOS.



Photo 12 : morne Abricot

L'ancien marché couvert

L'ancien marché couvert proche de l'église est aujourd'hui abandonné.

Il pourrait retrouver une fonction dans le cadre de la revitalisation du centre bourg.



Photo 13 : ancien marché couvert

4.3.2 Les espaces verts

La commune offre un espace sportif mais aussi de loisirs d'importance avec le parcours de santé à défaut d'espaces verts plus classiques de type squares.







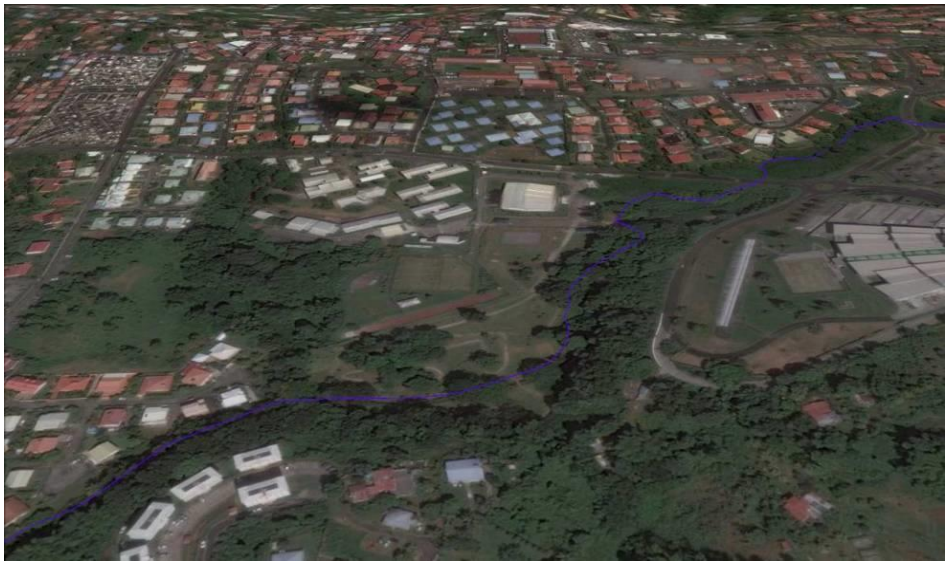
Photos 14 : parcours de santé

Les autres espaces verts présents sont des espaces communs de détente réalisés dans le cadre d'opérations groupées.



Enfin, l'arbre est particulièrement présent dans la Ville.

Photo 15 : courbaril au carrefour de Vandrancourt



Vue 8 : parcours de santé

5 EQUIPEMENTS ET RESEAUX

5.1 Equipements

5.1.1 Services administratifs

La commune de Ducos s'est métamorphosée en quelques années. La construction d'infrastructures, telle la RN5, ont eu pour principal effet de désenclaver la Commune.

La moitié des équipements se trouvent dans l'enveloppe agglomérée du bourg.

D'après l'INSEE l'enveloppe du bourg regroupe 40% de la population communale. Les équipements sportifs dans les quartiers sont globalement bien présents.

Services administratifs

Les principaux services administratifs sont installés dans le centre bourg comme la Mairie.



Photo 16 : Mairie

D'autres services publics sont localisés en périphérie du centre.



Photo 17 : maison de l'emploi

La Poste est à proximité du centre commercial La Source.



Photo 18 : la Poste

Equipements scolaires

Il y a sur DUCOS :

- 5 écoles primaires
- 2 écoles maternelles
- 1 collège
- 1 lycée Centre Sud (créé en 2001)
- 1 CFA-BTP (créé en 2001)
- les structures techniques du LEGTA (lycée d'enseignement général et technologique agricole) à cheval sur Lamentin (partie lycée) et Ducos

Le LEGTA (lycée d'enseignement général et technologique agricole) regroupe trois cycles :

- le cycle court : Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles (BEPA)
- le cycle long : Bac pro, Bac technologique, Bac général scientifique
- le cycle Supérieur : Brevet de Technicien Supérieur Agricole

La tendance générale est à l'augmentation de l'effectif scolaire sur le territoire communal.

Equipements sportifs

Les équipements sportifs sont répartis sur l'ensemble de la commune.

Au Bourg :

- Un plateau polyvalent (Ecole mixte B). Ce plateau sportif est composé d'un terrain combiné de handball/basket.
- Une salle de sport à l'Avenue Félix Eboué
- Une salle d'arts martiaux à la Rue de la Source à la Marie (judo, karaté)
- 4 courts de tennis et un mur d'entraînement au Morne Abricot
- Un terrain de pétanque à proximité du parcours de santé
- A l'Avenue F. Fanon, un hall des sports à vocation départementale de type C qui comprend :
    - 1 tribune de 1500 places assises
    - 1 terrain de handball
    - 1 terrain de basket-ball
    - 1 terrain de volley-ball
    - derrière le hall : 1 aire de football et 1 terrain de pétanque
- 1 aire multisports à la Cité la Marie

S'ajoutent à ces nombreux équipements l'ensemble des équipements sportifs légers de Pays Noyé route du Bac.



Photo 19 : équipements de Pays Noyés

Quartier Syndic, péricentral au Bourg :

Le stade Max SORON, composé de :

- 1 terrain de compétition de football
- 1 terrain combiné handball/basket-ball
- 1 terrain combiné handball/volley-ball
- 1 aire de saut en longueur
- 1 aire de saut en hauteur
- 1 tribune de 500 places et gradins de
- 1000 places



Photo 20 : stade Max SORON

Quartier Durivage

- Le plateau omnisports est composé d'1 plateau mixte (handball, basket ball, volley ball)

Quartiers Duchâtel et Lourdes

- Leur plateau sportif est composé d'une aire de football.

Quartier Canal

- Le plateau sportif comprend 1 terrain de handball, 1 terrain de basket-ball, 1 terrain de volley-ball,
- 1 aire de football

Quartier Lazaret

- 1 aire de football

Equipements culturels et de cultes

On recense :

- 5 centres municipaux d'activités socioculturelles (foyers ruraux) situés dans les quartiers Bac, Beauville, Durivage, Lourdes, et Morne-Vert, dans lesquels les activités pratiquées sont très diversifiées.
- La Maison des Associations inaugurée en 2004 et qui regroupe les services Vie Associative et Enfance et Jeunesse
- Une Bibliothèque municipale, avec espace multimédia
- Une Cyberbase éclatée sur 2 sites (au local des Francas à l'avenue F. Fanon et à la cité la Cannaie à Durivage).
- Quelques locaux communaux mis à la disposition d'associations pour leur siège.

La commune dispose également d'édifices religieux comme :

- L'Eglise Notre Dame de la Nativité
- La Chapelle des 3 Ave à la Chassaing.
- Un temple (bourg), à Grande Savane en direction de Durivage).
- Le cimetière.



Photo 21 : la chapelle des 3 Ave

Equipements sociaux

Sur la commune, sont implantés :

- Un centre éducatif (Association de Sauvegarde de l'Enfance et de l'Adolescence) accueillant des jeunes en difficulté, situé à Fond d'Or.
- Un centre médico-social au Morne Abricots regroupe des médecins, sages femmes, infirmiers, assistantes sociales, …
- Une crèche municipale depuis 1999
- Une association parentale depuis novembre 2005.
- Un projet de maison de l'enfance est prévu sur un emplacement réservé au bénéfice de la commune Avenue François Miterrand..
- Des assistantes maternelles accueillent chez elles ou dans un local particulier un certain nombre d'enfants, en fonction de leur agrément. Elles ne satisfont qu'une partie de la demande.



Photo 22 : centre médico-social

Port de pêche du Quartier Canal

La commune, bien que dotée d'une frange littorale, n'est pas une commune de marins pêcheurs. Son port de pêche est situé au quartier Canal. L'accès à la mer se fait par un canal long d'environ un kilomètre, qui traverse la mangrove.

Dans le cadre du port d'intérêt Départemental (APID) des aménagements ont été réalisés afin d'exploiter au mieux les potentialités du quartier. Cet équipement comprend :

- 10 abris de pêcheurs
- 1 halle de ramandage
- 2 appontements
- étales de ventes
- 1slip de halage
- 1 silo à glace



Photo 23 : appontement du Canal

La Commune souhaite voir compléter cet équipement (étals de ventes supplémentaires, allongement des appontements, autre halle ramandage, chambre froide) afin de mieux accompagner le secteur pêche.

Les activités de promenade en kayak et barque, de découverte des écosystèmes de la baie connaissent un certain essor au départ de ce quartier.



Photo 24 : base de kayak

Le centre pénitentiaire

L'unique centre pénitentiaire de la Martinique est implanté sur DUCOS et en service depuis août 1996. Il dispose d'une capacité de 475 places. Le terrain d'assiette couvre une superficie totale de 287.589 m², situé au lieu-dit Champigny dans l'arrière mangrove.

La prison accueille comme beaucoup de prisons françaises, plus de détenus que sa capacité originelle.

Le centre pénitentiaire est géré par 233 fonctionnaires dont 148 surveillants.

A l'intérieur du mur d'enceinte (de 6 m. de haut), sont regroupés les bâtiments d'hébergement (d'une hauteur R+3 ou R+4), les locaux de services (cantines, buanderie…), les locaux socio-éducatifs, les ateliers de production et de formation. A l'extérieur du mur d'enceinte, sont situés les logements de fonction et l'espace d'attente des familles.

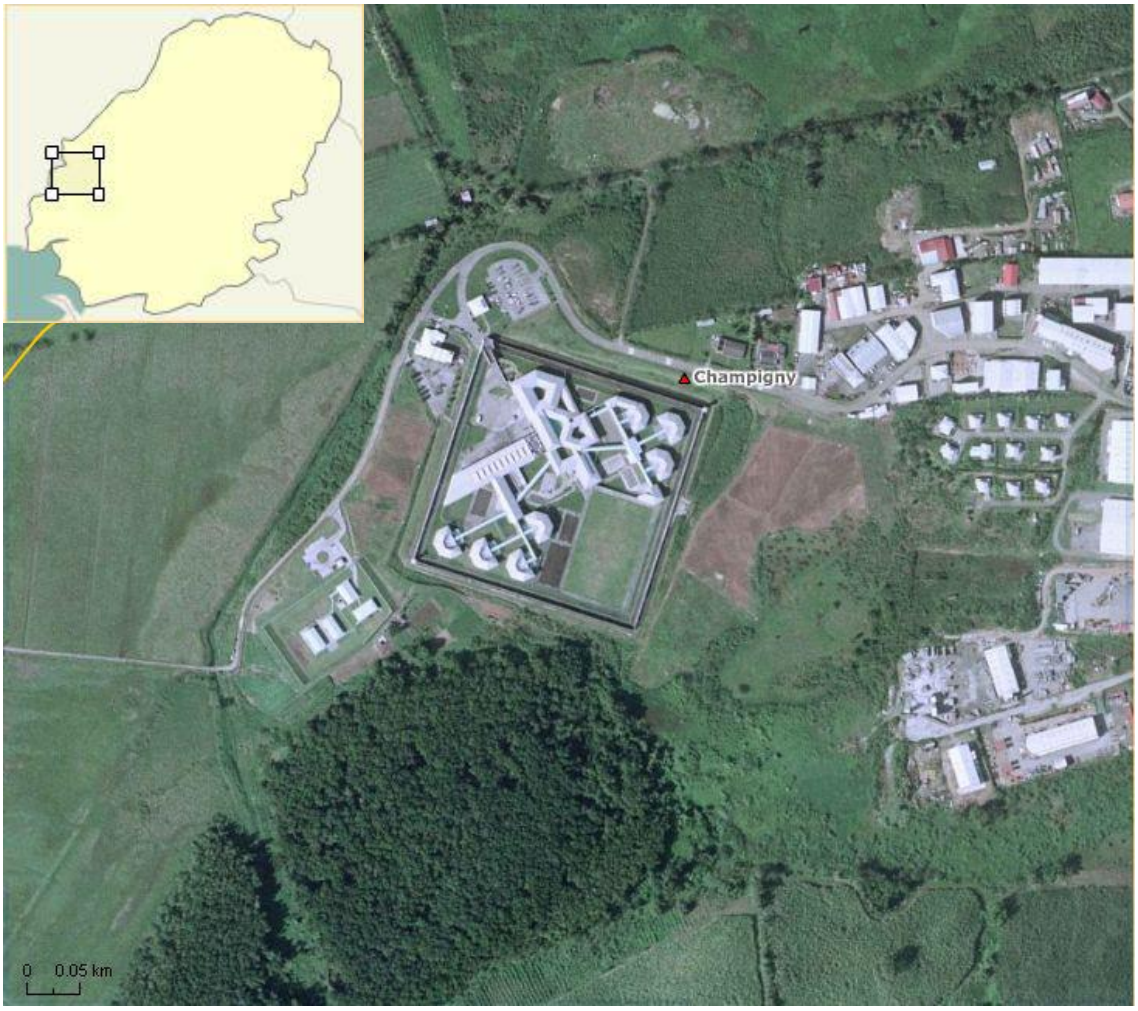
Les contraintes spécifiques liées à ce type d'activité se traduisent a minima dans le PLU.

Pour remédier à la situation de surpopulation pénale constatée depuis 2001, le ministère de la Justice a réalisé un dispositif en deux phases permettant d'accroître la capacité d'accueil du centre pénitentiaire :

- Une extension intra-muros de 80 places
- Une extension extra-muros de 100 à 150 places, en cours de finition

L'extension intra-muros, finalisée en juillet 2007, dispose d'une surface de 2 436 m² et respecte la norme parasismique PS 92. Elle dispose :

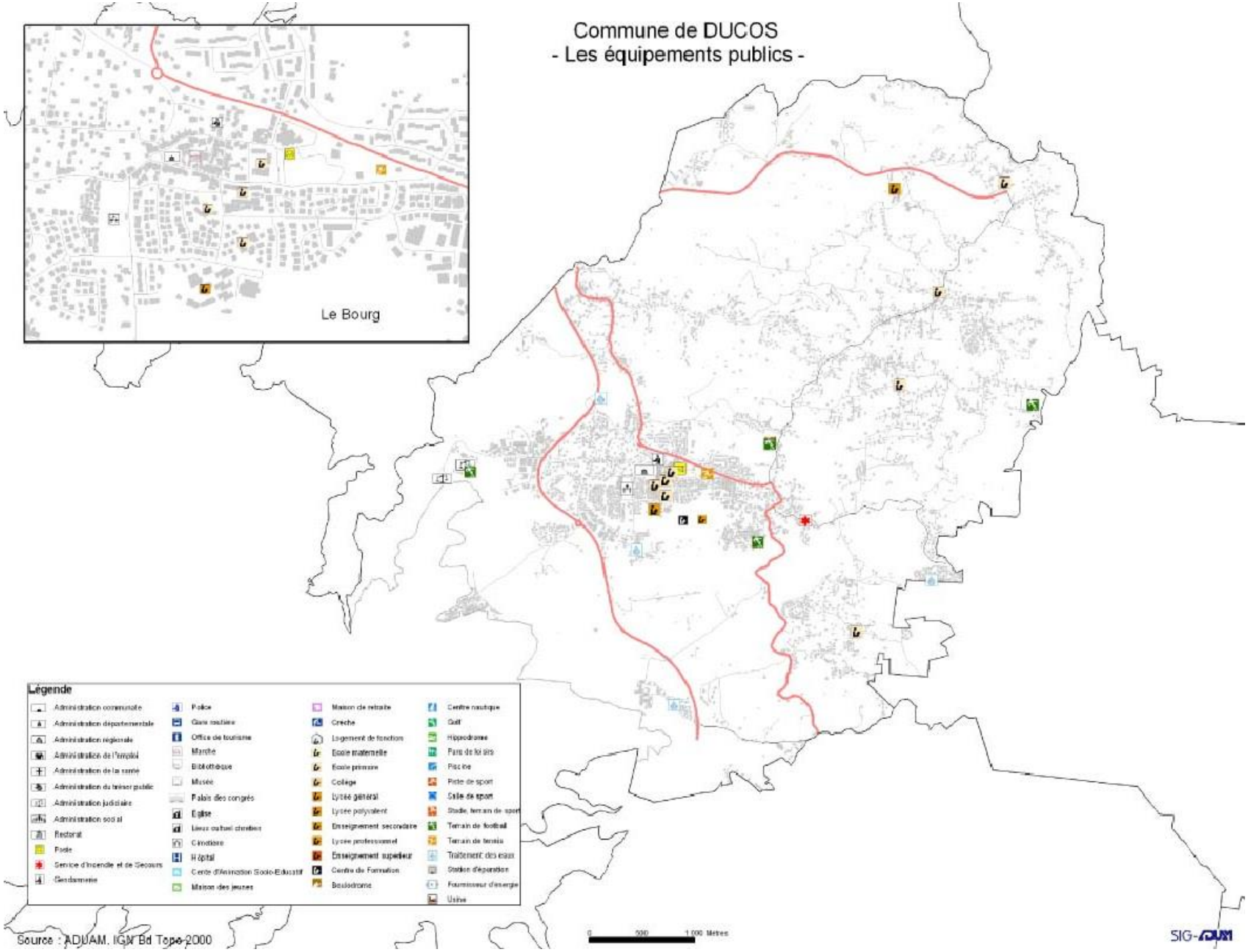
- d'un nouveau quartier de 40 cellules doubles réparties en deux unités de vie
- d'une cour de promenade équipée d'une aire multi-sport et de douches
- de locaux socio-éducatifs et d'une salle de musculation avec un équipement moderne et sécurisé



Vue 9 : centre pénitentiaire



Photos 25 : centre pénitentiaire



Carte 25 : localisation des équipements publics

5.2 Réseaux sanitaires

5.2.1 Eau potable

Le service public de distribution d'eau potable ainsi que l'assainissement (progressivement depuis 2003) étaient gérés sur l'ensemble du territoire de la commune par le Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique (**SICSM**). Le syndicat a été dissout le 31/12/16 avec transfert le compétences à la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM).



Photo 26 : siège SICSM (Rivière Salée)

La dissolution du SICSM est prévue avant la fin de l'année. Ses compétences seront reprises par la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud (CAESM).

Le SICSM produit et distribue l'eau potable pour plus de 16 communes du Centre et du Sud de la Martinique depuis plus de 60 ans.

La Société Martiniquaise de Eaux (**SME**) assure dans le cadre d'un contrat d'affermage, la mission de production (c'est-à-dire le captage de l'eau), traitement et distribution d'eau potable. Ce contrat est entré en vigueur le 1er Janvier 2003 pour une durée de 12 ans).

Les ouvrages gérés :

- 2 unités de production d'AEP
- 75 stations de pompage.
- 160 réservoirs.
- 2.700 km de canalisations souterraines.



Photo 27 : réservoir AEP Vaudrancourt

Les zones concernées par l'ouverture à l'urbanisation dans le projet de PLU sont d'ores et déjà desservies par des réseaux d'alimentation en eau potable et répondent parfaitement aux besoins présents. Des éventuels renforcements pourront être envisagés avec la précision des besoins des futures opérations d'aménagement et de leur planification.

5.2.2 Assainissement

Depuis 2003, c'est également le Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique (**SICSM**) qui a entrepris l'intercommunalisation de la compétence Assainissement.

La Société Martiniquaise des Eaux (**SME**) assure dans le cadre d'un contrat d'affermage la collecte, le transfert, le traitement des eaux usées, l'entretien et la maintenance des équipements pour le compte du SICSM.

En matière d'assainissement non collectif, il est indispensable de veiller à ce que les dispositifs soient conformes et correctement installés. Aussi une réflexion du SICSM a abouti à la mise en place, le 1er Janvier 2006, au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

En matière d'assainissement collectif la loi impose aux communes ou aux groupements de communes qui en ont pris la compétence, d'élaborer un zonage

d'assainissement. Celui-ci comporte des éléments concernant le mode d'assainissement des eaux usées (secteurs relevant de l'assainissement collectif ou non collectif) et l'évacuation des eaux pluviales (secteurs où il convient de prévoir des mesures pour la régulation des débits ou le traitement des eaux pluviales).

Ce zonage d'assainissement doit répondre à différentes attentes :

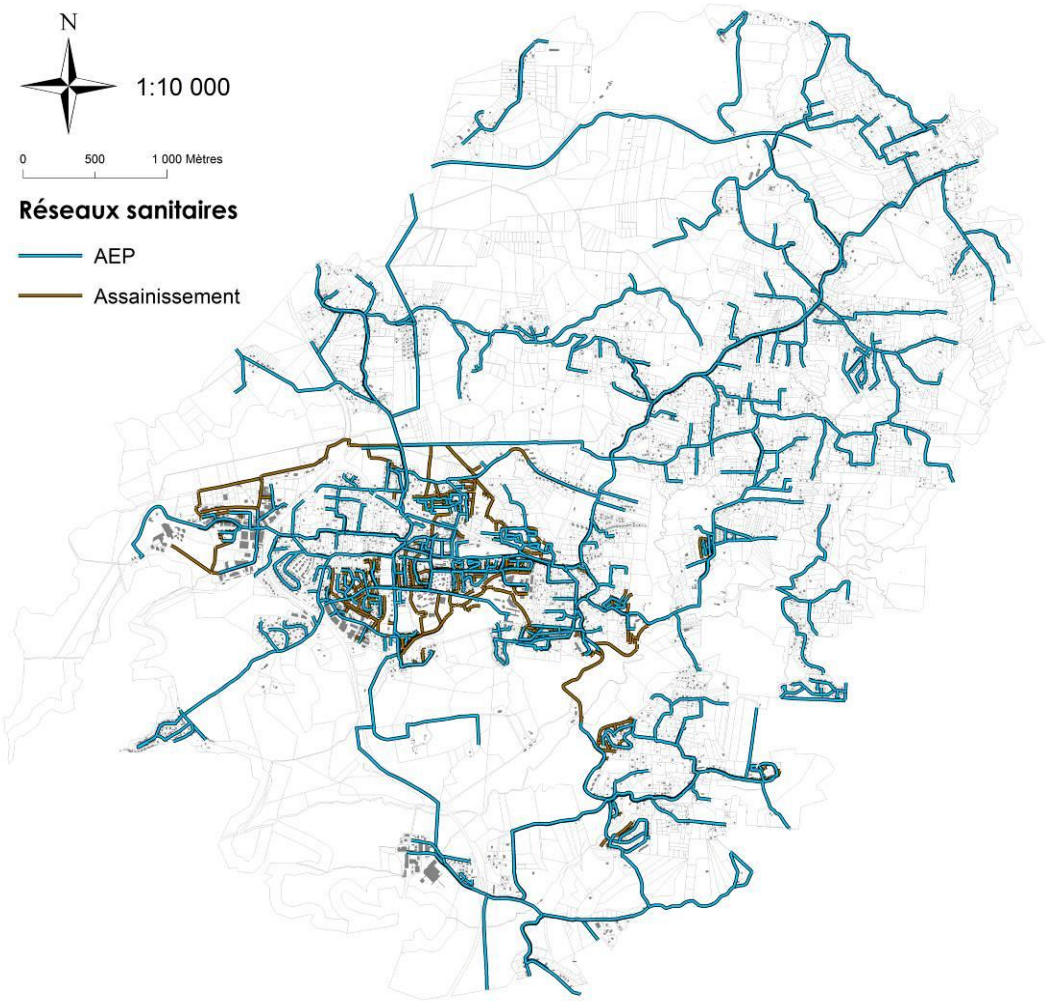
- Préservation de l'environnement,
- Amélioration de la qualité des ouvrages de collecte et des eaux usées,
- Cohérence avec le document d'urbanisme

Le zonage d'assainissement de la commune de Ducos a été approuvé par le Conseil Municipal, lors de la séance du 21 Juin 2002. Un zonage intercommunal est actuellement en cours d'approbation par le SICSM.

Le zonage a abouti à la délimitation d'une limite de zonage d'assainissement collectif. Il vise à étendre la limite du réseau collectif existant aux quartiers Fond Panier, Lourdes, Syndic et Vaudrancourt pour l'enveloppe agglomérée du bourg, et dans les quartiers, à l'ensemble de la zone U de Morne Vert.

Deux types d'assainissement autonomes existent :

- Assainissement autonome par lit filtrant en sol reconstitué draine la majorité des cas (en rouge sur la carte).
- Assainissement autonome par lit filtrant en sol reconstitué (en jaune sur la carte).



Carte 26 : réseaux AEP et assainissement

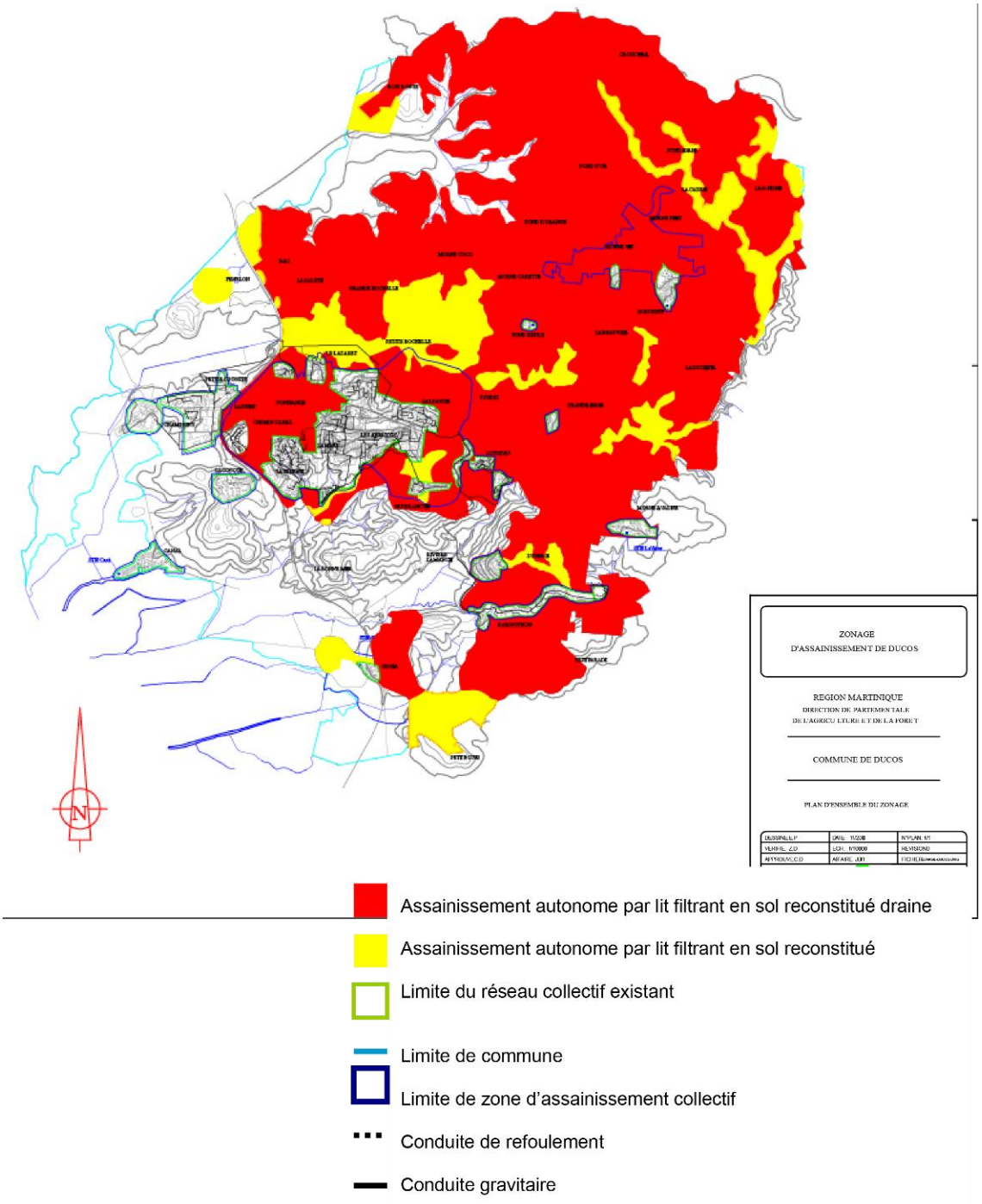
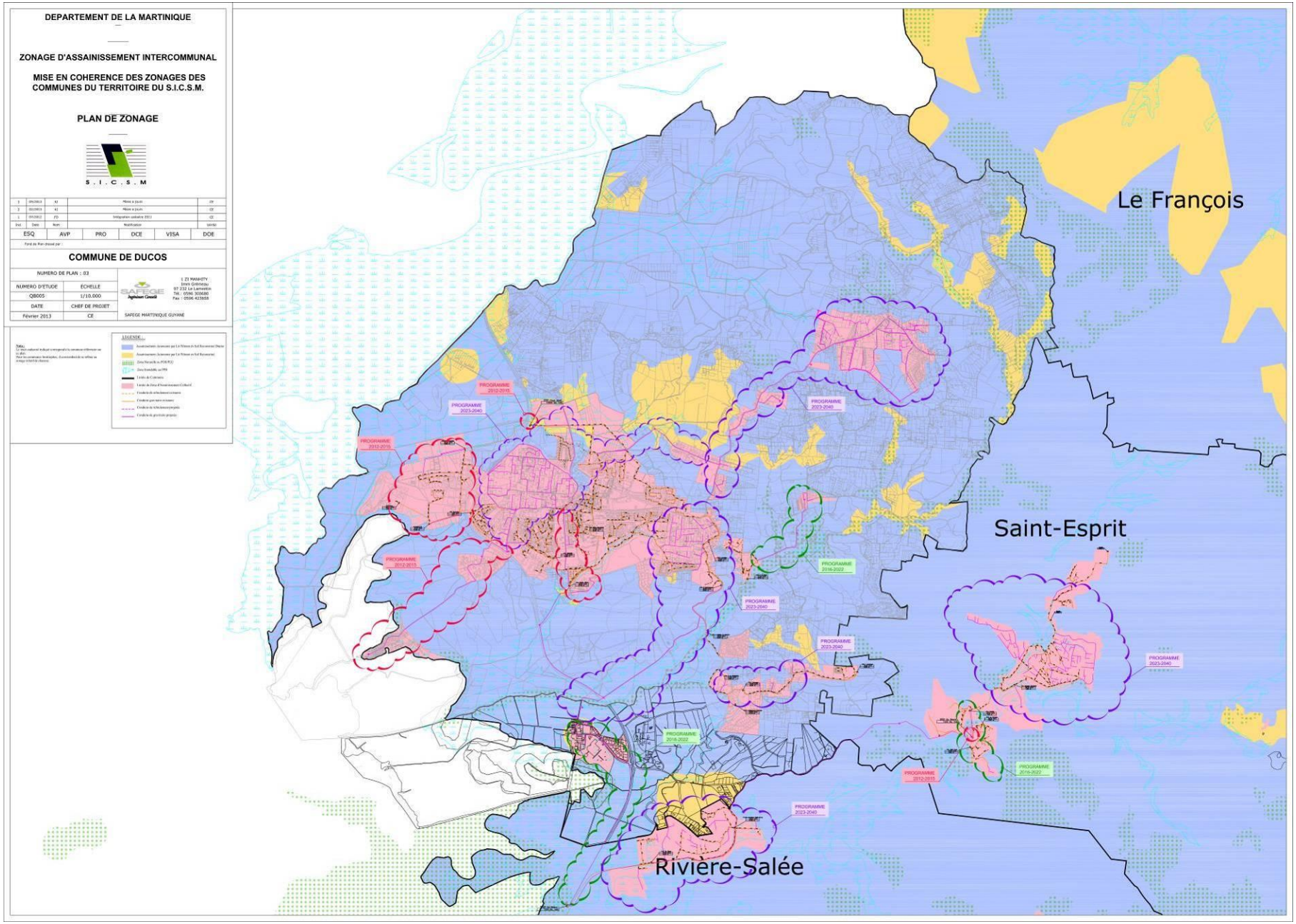


Photo 28 : zonage assainissement approuvé de 2002



Carte 27 : zonage d'assainissement intercommunal en cours d'approbation

5.2.3 Eaux pluviales

Bordée par deux plaines alluviales, celle de la Lézarde, au Nord-Ouest, et celle de la Rivière-Salée au Sud, le territoire de la commune de Ducos présente un relief légèrement accidenté. L'altitude varie entre 0 mètre (niveau de la mer) à l'Ouest et 150 mètres à l'Est (côté des mornes). Les pentes varient entre 5 et 20% dans ce secteur. De plus, le climat martiniquais est caractérisé par des pluies tropicales d'intensités pouvant être élevées. Cela conduit à des ruissellements importants et de fortes crues des cours d'eau, pouvant être à l'origine d'inondations.

L'objectif du diagnostic de l'assainissement pluvial est d'évaluer les débits ruisselés afin de les comparer aux capacités des ouvrages de franchissement des différentes routes de la commune.

Seize bassins versants ont été étudiés. Ils se situent entre celui de la Rivière Caleçon et celui de Rivière Salée.

Il ressort de l'étude que le réseau hydrographique naturel de Ducos est problématique, et les ouvrages de franchissement construits ne permettent pas d'assurer correctement l'assainissement pluvial de la commune.

Les ouvrages sous la RN6 (OH22 Rivière-Caleçon-Bois Rouge-Ravine Sébastopol-Ravine Croix Rivail) offrent des capacités supérieures à la crue centennale

Les ouvrages sous la RN8 offrent également des capacités importantes, souvent supérieures à la crue centennale (pour l'OH de l'ancien lit de la Lézarde, l'OH concernant l'affluent de la Rivière La Manche et l'OH). L'ouvrage hydraulique de la Rivière la Manche a une capacité légèrement inférieure à la crue cinquantennale. Par contre, le point noir est l'ouvrage sur la Rivière Pays Noyé qui est redimensionné puisque la crue annuelle n'y passe même pas.

Pour la RN5, le constat est plus alarmant. Hormis l'ouvrage sur la Rivière La Manche, les autres ouvrages sont à redimensionner puisque les ouvrages sur la Rivière Pierre et le Canal de Petit Bourg ne laissent pas passer les crues annuelles. L'ouvrage sur la Rivière Pays Noyé laisse tout juste passer celle de retour 25 ans.

L'ensemble des ouvrages étudiés sous les routes départementales sont dans l'ensemble à redimensionner car ils ont une capacité inférieure à la crue annuelle, et à la crue de retour 5 ans.

5.3 Irrigation en aval de la Manzo

Il s'agit d'un barrage en terre compactée et en roches, d'une hauteur minimum de 27 mètres, d'une longueur de 360 mètres et d'une base de 110 mètres. Le but de cet équipement était de pouvoir amener dans le Sud, l'eau qui manquait pour l'agriculture, soit 5 000 hectares à irriguer. Sa construction a nécessité deux années de travail : 1977-1978.

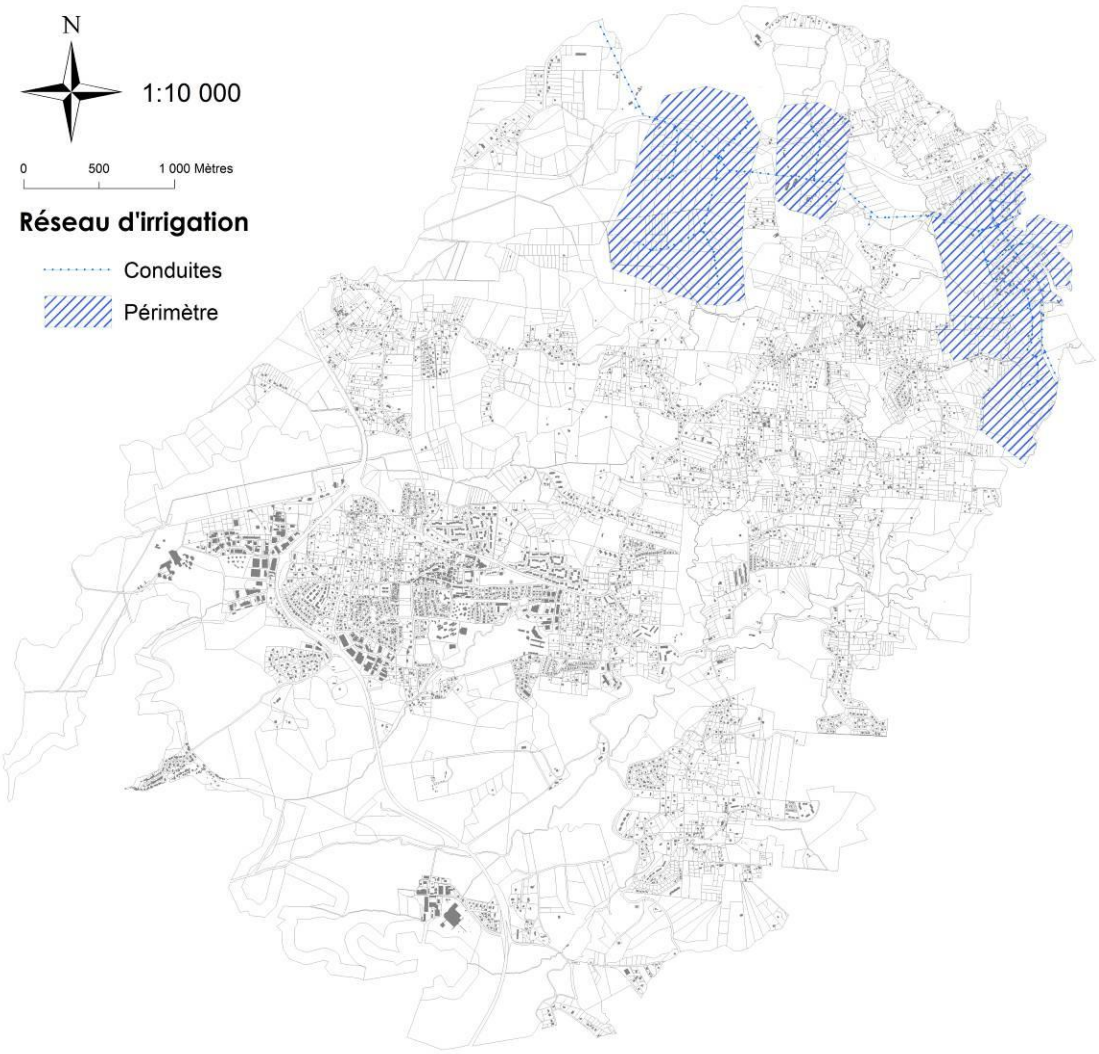
Tous les 10 ans, le barrage est mis à sec en vue de vérifier l'état de l'ouvrage. Le remplissage s'effectue pendant la saison des pluies. Il faut donc environ trois mois au rythme de 800 litres par secondes pour le remplir totalement, soit une capacité actuelle de 8.5 M m3 d'eau.

La capacité de stockage pourrait être augmentée de 650.000 m3, soit 21 jours d'irrigation en plus en période de carême, par surélévation de la digue.

Toutefois, le potentiel hydrique de la commune est peu exploité en période de sécheresse. En effet, malgré la proximité du barrage de La Manzo, le périmètre PISE (Périmètre Irrigué du Sud Est), ne se limite qu'à la partie Nord Est de la commune ; une bonne partie du Périmètre est classée en zone constructible.

De plus, même si la moitié Nord de la commune bénéficie d'une bonne pluviométrie, le déficit hydrique en période de sécheresse est important, les spéculations pratiquées sur la commune étant très gourmandes en eau.

Le Périmètre Irrigué du Sud Est, adducteur aval de 25 km de longueur dessert l'essentiel des réseaux de la côte Sud Est de la Martinique.



Carte 28 : périmètre d'irrigation en aval de la Manzo

5.4 Déchets

5.4.1 Une organisation complexe

D'une manière générale, le traitement et l'élimination des déchets en Martinique présentent des déficiences : points de dépôts sauvages, déchets jetés dans les rivières et transportés vers la mer, gestion médiocre des décharges, pollutions par infiltration dans les sols.

Le ramassage et le stockage des déchets ménagers et autres entrent dans le cadre d'une organisation complexe, mise en place au travers du Plan départemental d'élimination des déchets. Ce document, arrêté le 7 Mars 1997 et réactualisé en 2004, a pour but d'organiser l'élimination des déchets domestiques et assimilés (DMA).

Cette organisation doit conduire à la disparition des décharges, réduisant ainsi les impacts sur l'environnement : méthanisation (production du gaz méthane à fort effet de serre) et les lixiviats.

L'organisation administrative de la gestion des déchets ménagers de la commune de DUCOS est structurée autour de deux établissements Publics de Coopération Intercommunal (EPCI) :

- un EPCI compétent en matière de collecte et traitement : la Communauté d'agglomération de l'espace sud Martinique (CAESM),
- un EPCI compétent en matière de traitement, le Syndicat Mixte pour le Traitement de Ordures Ménagères (SMITOM, créé le 17 Août 1998)

5.4.2 La collecte des déchets sur Ducos

La collecte des ordures ménagères sur le territoire de Ducos est gérée par la CAESM. Elle est effectuée par un prestataire de services. La fréquence de passage est de 5 par semaine au centre-bourg et de 3 dans les écarts. La collecte s'effectue en porte à porte.

Les marchés de collecte des ordures ménagères intègrent aussi la collecte des encombrants et déchets verts. La collecte se fait alors au porte à porte selon un planning et un circuit préétabli.

La collecte sélective des emballages propres et secs des ménages a démarré en juin 2004 pour la commune de Ducos. Au sein des communes membres de la CAESM, le tri en bi-flux a été retenu : verre et autres emballages.

D'une manière générale, en Martinique le tri sélectif peine à trouver son rythme de croisière avec un taux de recyclage par habitant bien en dessous des capacités proposées par les filières de gestion de déchets.

Il existe 4 déchetteries en Martinique présentes sur les communes du Vauclin (CAESM), François, Robert et Schœlcher. La plus proche de DUCOS est aujourd'hui celle du François. Le PDEDMA rédigé en 2004 (Plan

Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés) a prévu la création de plusieurs autres déchetteries dont une à Rivière Salée.

5.4.3 Le traitement des déchets produits su Ducos

Les ordures ménagères de la commune de DUCOS sont transférées vers l'incinérateur de FORT DE FRANCE et l'ISD (installation de stockage des déchets) de Céron.

La CAESM a lancé la collecte sélective de la FFOM (Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères) sur son territoire, dont DUCOS. Ces biodéchets sont transférés vers le CVO (Centre de valorisation organique) du SMITOM basé au Robert qui a pour vocation de valoriser les déchets verts et la FFOM en produisant du compost. Aujourd'hui, le fonctionnement du CVO et l'organisation de la collecte font qu'une grande partie des déchets verts est toujours envoyée en décharge.

Les emballages collectés par la CAESM subissent un tri complémentaire à l'unique centre de tri privé construit par Martinique Recyclage sur DUCOS, pour les emballages en plastique, carton et verre.

Les emballages en métal sont regroupés et compactés au centre de regroupement des métaux de Métaldom. Les déchets d'emballages triés recyclables sont par la suite envoyés dans divers sites dans le monde, afin d'être recyclés.

Les boues de station d'épuration font l'objet d'un schéma départemental de gestion. La majeure partie des boues produites a une siccité de 18% à 20%, à court terme, les exploitants prévoient de déshydrater leurs boues jusqu'à 30% de siccité pour autoriser leur stockage en centre d'enfouissement. En 2002, 50 tonnes de matière sèche a été produite (capacité nominale de 7316 Equivalent Habitant). (Source : ADEME, 2004).

Les filières de traitement spécifique des déchets d'équipements électriques et électronique (DEEE) commencent à se mettre en place en Martinique mais en grande majorité, ces déchets sont collectés avec les encombrants et apportés en déchetterie. Leur principal exutoire est le stockage en ISD.

Concernant les véhicules hors d'usage (VHU), le parc automobile de la Martinique est d'environ 125 000 véhicules et génère un flux annuel de 15 000 VHU par an. Du fait de l'absence de collecte dans le passé, il existe un stock important de VHU. En 1999, le conseil régional a lancé une opération de collecte et traitement des VHU sur trois ans. Afin de se mettre en conformité avec le décret n°2003-727 relatif à l'élimination des VHU, les importateurs ont créé en juillet 2003 l'association « TDA-VHU » chargée en 2004 de mettre en place et de financer la filière de valorisation pérenne des VHU.

Les importateurs ont également créé en juillet 2003 l'association « TDAPUNR » chargée de mettre en place et de financer la filière de valorisation pérenne des pneus usés non réutilisables (PUNR) afin de se mettre en conformité avec le décret n°2002-1563 du 24 décembre 2002, relatif à l'élimination des pneus usagés.

Les déchets inertes provenant des chantiers des artisans du BTP sont acceptés en déchetterie. Il n'y a pas de filière de valorisation pérenne de ces déchets, le principal exutoire est le stockage en CET, ou en réutilisation en remblai.

La planification et la gestion des déchets agricoles est en cours. Il n'existe aujourd'hui aucune filière de collecte et d'élimination de ces déchets qui sont brûlés ou finissent en décharge.

5.5 Réseau électrique

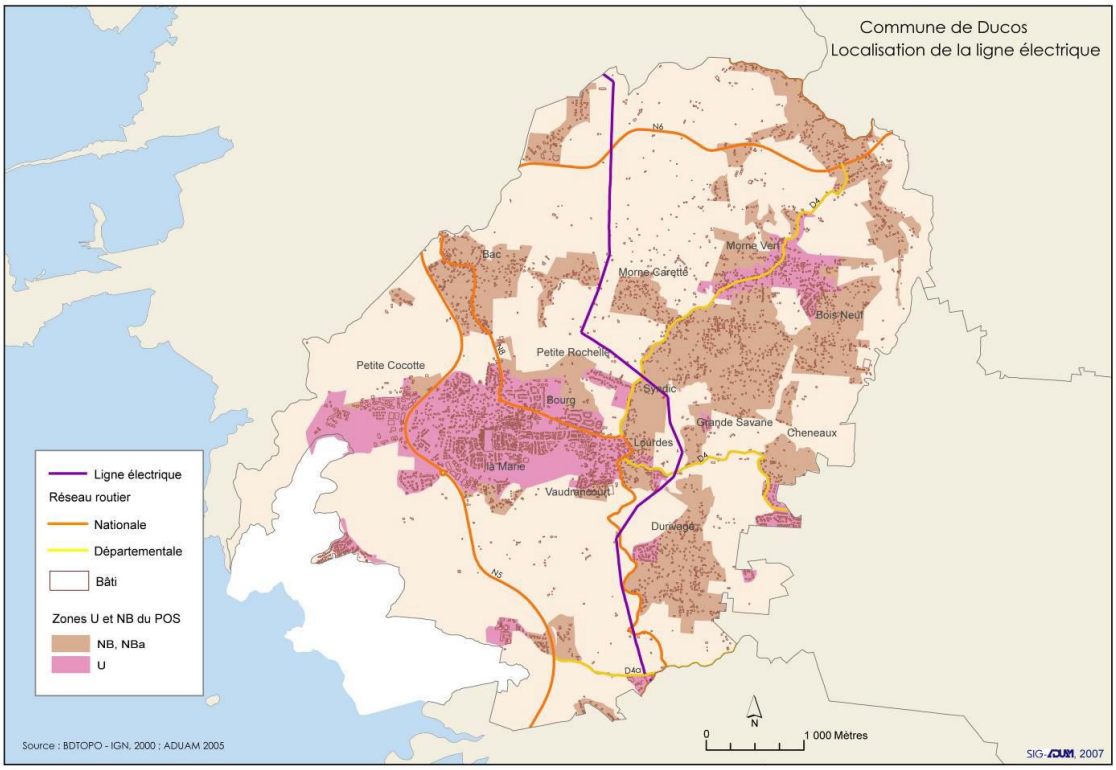
Le Syndicat Mixte d'Electricité de la Martinique (SMEM) a été créé en février 2003 pour organiser les missions de services public afférentes au développement et à l'exploitation des réseaux publics de distribution d'électricité (électrification rurale, contrôle de concessionnaire EDF, représentation des usagers, maîtrise de la demande d'énergie). Il peut aménager et exploiter toute installation de production d'électricité dans certaines conditions. Aussi il apportera aux collectivités membre qui en feront la demande toute information concernant les énergies renouvelables, en particulier sur les aspects techniques, économiques et environnementaux.

Le SMEM est composé des représentants des 34 communes et de la Collectivité Territoriale.

Le syndicat exerce également les compétences à caractère optionnel relatives au fonctionnement des installations tel que l'éclairage public ou la maîtrise d'ouvrage des investissements de génie civil des travaux souterrains de communication.

La ligne haute tension Lamentin- Petit Bourg de 63.000 volts traverse le territoire de la commune de DUCOS.

Pour le gestionnaire SMEM, la densification du réseau électrique est plus problématique que son extension qui est prévue dans les opérations d'aménagements.



Carte 29 : ligne électrique

UN TERRITOIRE D'ECHANGES

1 ECONOMIE

1.1 Structure de l'économie

A l'inverse des autres communes de l'Espace Sud dont le tissu économique est caractérisé par l'importance des secteurs agricoles et artisanaux, Ducos est marqué par un tissu plus proche de celui de l'agglomération foyalaise où les activités de services dominent.

Près des 2/3 des entreprises relèvent de ce type d'activités et plus de 40% des emplois, stables entre 2008 et 2013.

L'administration publique, enseignement, santé et action sociale concerne près de 30% des emplois.

La proximité de l'agglomération Foyalaise et la position stratégique entre Nord et Sud de l'île ont contribué à cette vocation économique de la Commune.

DEN T3 - Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2015

	Nombre	%
Ensemble	**1 750**	**100,0**
Industrie	226	12,9
Construction	335	19,1
Commerce, transport, hébergement et restauration	531	30,3
Services aux entreprises	422	24,1
Services aux particuliers	236	13,5

Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene).

Tableau 21 : nombre d'entreprises par secteur d'activité

EMP T8 - Emplois selon le secteur d'activité

	2013				2008	
	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %	Nombre	%
Ensemble	**5 748**	**100,0**	**46,3**	**84,0**	**5 637**	**100,0**
Agriculture	*223*	*3,9*	*28,2*	*53,1*	*186*	*3,3*
Industrie	*603*	*10,5*	*33,2*	*82,4*	*666*	*11,8*
Construction	*694*	*12,1*	*15,8*	*77,5*	*777*	*13,8*
Commerce, transports, services divers	*2 483*	*43,2*	*46,6*	*82,1*	*2 367*	*42,0*
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	*1 745*	*30,4*	*64,9*	*93,9*	*1 641*	*29,1*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations complémentaires lieu de travail.

Tableau 22 : emplois par secteurs d'activités

1.2 Emploi

En 1999, la Commune comptait 6.830 personnes actives (dont 4.933 avaient un emploi), soit une augmentation de 20% par rapport à 1990 qui en comptait 5.703. En 2008, se chiffre s'élève à 7.767, soit une nouvelle augmentation de +13.9 %.

Cette population active a augmenté légèrement moins vite que la population totale dont le taux de croissance pour la même période est de +23%.

Pour la dernière période intercensitaire, on note par contre une hausse plus forte pour les actifs que pour la population totale (qui ne s'est accrue que de +7.8 %, signe qu'il s'agit d'une partie de la population ducossaise qui est entrée dans la vie active, sans apport de l'extérieur).

Parmi les actifs, tous n'ont pas un emploi : la part d'actifs ayant un emploi représente 72% de la population active totale de 1999, et 32,4% de la population totale (soit un point de moins qu'en 1990).

Le taux de chômage selon l'INSEE a peu évolué entre 1990 et 1999 (autour des 27%).

De 2008 à 2013 :

Le nombre d'actifs a légèrement augmenté mais le nombre de chômeurs est stable avec l'absorption des jeunes entrant dans la vie active alors que le taux de chômage augmente sur la zone d'emploi de Sud Caraïbe. Ceci atteste de la relative vitalité économique de la Commune dans la conjoncture.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2013	2008
Ensemble	**11 674**	**11 593**
Actifs en %	***68,7***	***67,0***
actifs ayant un emploi en %	*53,8*	*52,0*
chômeurs en %	*14,9*	*15,0*
Inactifs en %	***31,3***	***33,0***
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*9,4*	*13,0*
retraités ou préretraités en %	*6,5*	*5,9*
autres inactifs en %	*15,5*	*14,1*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 23 : population par type d'activité

Zone d'emploi de Sud-Caraibe (0202)

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2013	2008
Ensemble	**44 510**	**43 910**
Actifs en %	***70,3***	***68,0***
actifs ayant un emploi en %	*53,7*	*52,6*
chômeurs en %	*16,7*	*15,4*
Inactifs en %	***29,7***	***32,0***
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	*9,9*	*12,5*
retraités ou préretraités en %	*6,6*	*6,6*
autres inactifs en %	*13,2*	*12,9*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 24 : population par type d'activité

1.3 Le tissu économique

1.3.1 Agriculture et pêche

Voir le diagnostic agricole pour l'agriculture en 5 de la partie sur l'espace territorial.

La commune de Ducos dispose d'une façade maritime d'environ 3 km de long, s'ouvrant sur la baie de Génipa. Il existe également un canal navigable d'1 km environ qui débouche sur le quartier « Canal » avec son port de pêche.

En 2008, on recense 33 marins pêcheurs enrôlés sur la Commune dont une dizaine exerce au quartier Canal.

On note un regain de l'activité pêche en relation avec les aménagements réalisés dans le cadre de la création de l'APID (Autre Port d'Intérêt Départemental).

1.3.2 Extraction de matériaux : des carrières anciennes et en activités

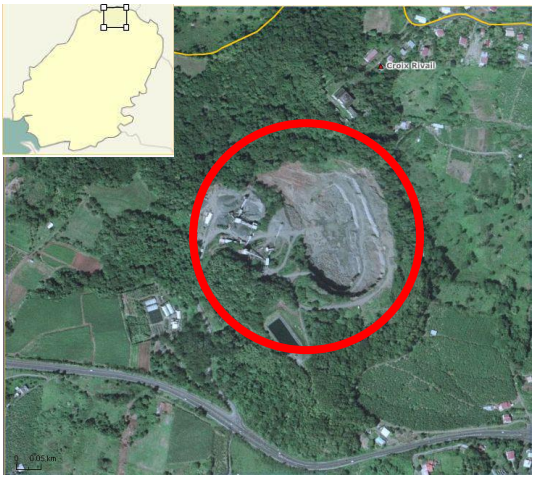
Il existe sur la Commune, 3 carrières.

Au lieu-dit Fénelon, autorisée par arrêté préfectoral n°84-499 du 22 Mars 1984, au bénéfice de la Société centrale des carrières, pour une durée de 30 ans.



Elle n'est plus en activité et se trouve sur le site aujourd'hui l'usine de traitement et de valorisation des boues des stations d'épuration.

A Croix Rivail, autorisée par arrêté préfectoral n°84-111 du 1306/84, au bénéfice de la Société BLANCHARD, pour une durée de 17 ans. En Juin 2001, son renouvellement a été accordé par arrêté préfectoral n°00-1327, pour une durée de 30 ans.



L'arrêté préfectoral n°06-0665 du 24 Février 2006 autorise la Société BLANCHARD S.A à augmenter la capacité de production de la carrière et à augmenter la puissance de l'installation de traitement des matériaux implantés sur le même site.

La carrière est localisée en limite Nord de la commune à 4 km à vol d'oiseau du bourg. On y accède à partir de la RN6.

Elle est ouverte en fosse sur trois fronts de 15 mètres. L'aire de traitement est organisée dans la partie Nord sur le carreau le plus bas (côte 82 m NGF). Environ 200 000 tonnes/an de granulats sont produites par an à partir du site.

Malgré une échéance d'autorisation encore lointaine, il est nécessaire de réfléchir d'ores et déjà au devenir de cette carrière à une échéance de cinq ans, compte tenu du rythme d'exploitation et du gel de surface pour le stockage des produits finis6. En effet, la fermeture de la carrière du Lamentin a eu pour conséquence de reporter la demande en granulats sur la carrière de Croix Rivail.

A Bonne Mère : son exploitation est achevée.

1.3.3 L'artisanat

Au 31 Décembre 2000, la Ville de Ducos comptait 503 artisans, recensés par la Chambre des Métiers de la Martinique. Au 1er janvier 2007, elle comptait 607 artisans (+20,7% en 7 ans).

La répartition actuelle de ces activités par secteurs d'activités économiques est la suivante :

Secteurs d'activités économiques	Nombre d'entreprises artisanales en 2007
Alimentation	38
Fabrication	146
Bâtiment	289
Réparation	64
Autres services	70
TOTAL	**607**

Source : CCM –01/01/07

Tableau 25 : nombre d'entreprises artisanales

Les activités liées au bâtiment et aux services (réparation, autres services) représentent la majorité des entreprises artisanales.

1.3.4 Commerces

Il y a un foisonnement de zones d'activités commerciales sur la Commune. DUCOS est devenue la 3eme ville de l'île en termes d'activités économiques.

- La distribution (TRIMARG, CASINO …)
- L'automobile (réparation et prestations)
- L'activité bancaire et l'assurance
- Une agence de voyage
- L'agro-alimentaire (Colipays et Mélipays)
- Une pharmacie
- Un centre de formation
- Une unité de recyclage des emballages…

Champigny

Située à côté du centre pénitentiaire de Champigny, cette zone demeure le pôle commercial le plus important et le plus diversifié sur le territoire de la Ville.

En effet, de nombreuses activités y sont représentées :

- La distribution (ex Hexagone, Rosette)
- L'agro-alimentaire (ex :Simbi, Sodivic)
- L'automobile (garage Petite Cocotte, Troudart)
- Le BTP (Macobe, Point Mat, Betonord),
- L'étiquetage et l'imprimerie
- La formation professionnelle et des entreprises de services



La Marie

La Marie est située en face de la Cité La Marie. Le giratoire en face de la Cité favorise largement son accessibilité.

Différentes entreprises artisanales y sont implantées dont l'atelier de vannerie de l'HOMME COXON qui demeure un pôle d'attraction.



La Fabrique

Située à côté de la Marie, cette zone regroupe une dizaine d'entreprises : artisans du bois, boulangerie, entreprise spécialisée dans le traitement du métal et entreprises de grosse distribution…

Quartier Bac

Le quartier Bac dispose également d'activités de gros volume, mais qui ne sont pas réunies en zone d'activité et situées de part et d'autre de la route de Pays Noyé :

- une entreprise de nettoyage et de désinfection, désinsectisation, dératisation
- une entreprise de terrassement
- un garage automobile
- une entreprise de constructions métalliques
- A l'ouest du quartier, une station service, une entreprise de location de voiture et un fast food se sont également implantés pour tirer bénéfice de l'effet vitrine de la RN5 (accessibilité directe par cette voie).

Génipa

Ce secteur regroupe quelques activités :

- le siège social des distilleries La Mauny et Trois-Rivières
- l'agro-alimentaire
- Vente et réparation de pneus
- Réparation électrique

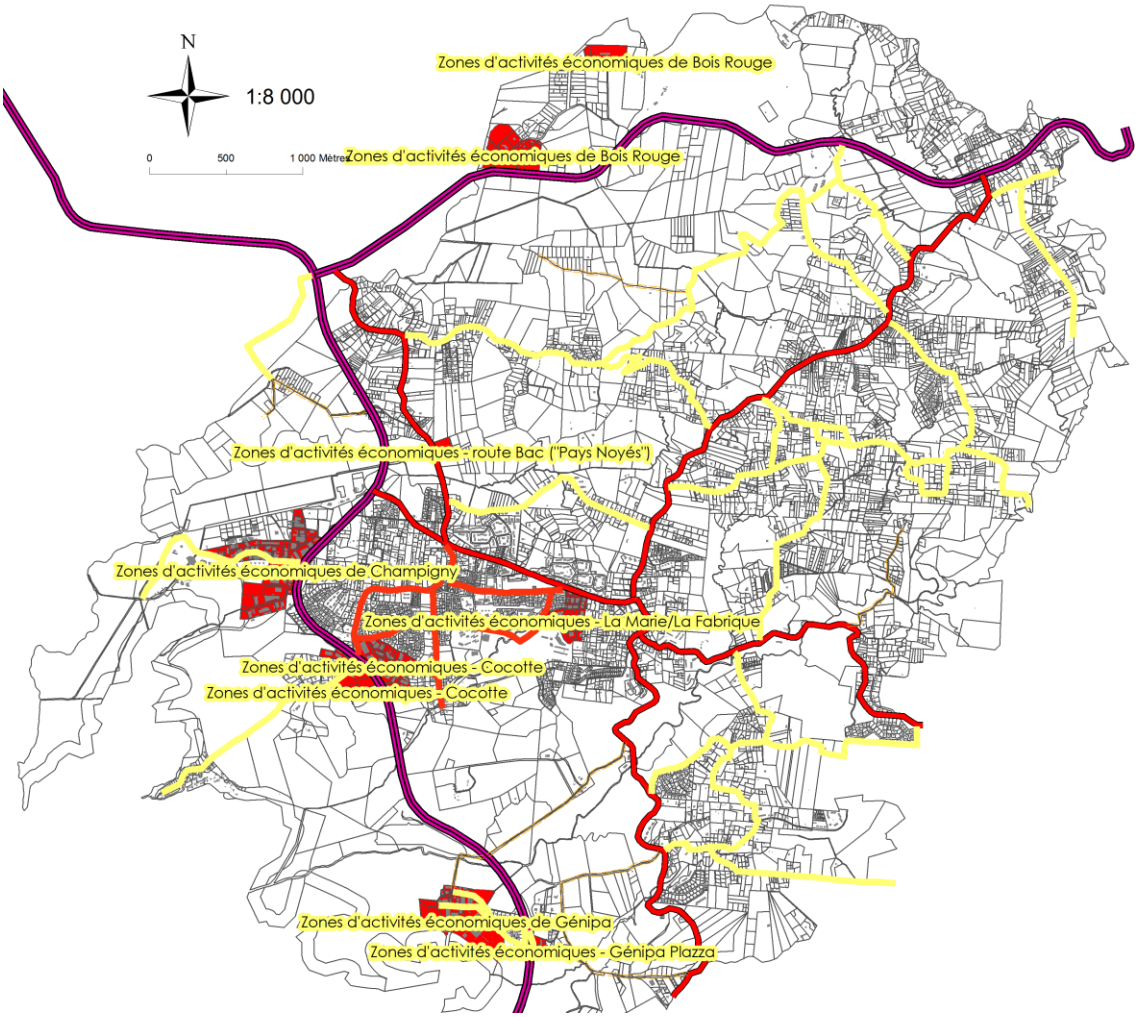


De l'autre côté de la RN5, s'est récemment développé un pôle d'activités regroupant des commerces et services (décoration, assurance, froid et climatisation…).

Bois Rouge

Au carrefour de Bois Rouge avec la RN6 :

- une entreprise de constructions modulaires (Socacom)
- une entreprise de location de matériel (Locapress)
- une société de téléphonie mobile (Digiciel)
- une entreprise d'études et de construction de piscine
- une entreprise de climatisation (Froid Rhino)
- un dépanneur en serrurerie
- un producteur & exportateur de fruits et légumes exotiques et de fleurs
- le siège de BANAMART (Union des producteurs de Banane)
- un grossiste en fleurs et plantes naturelles gros et 1/2 gros et matériel pour fleuristes (Patou Fleurs)



Carte 30 : localisation des Zones d'Activités Economiques

On note de manière générale l'absence de zones d'activités véritablement spécialisées en Martinique. Ducos n'échappe pas à ce cas, la réalisation des zones d'activités s'étant menée au coup par coup, selon les opportunités foncières. Il n'est pas rare de trouver à côté d'un commerce de détail de moyenne surface une entreprise de gros orientée BTP, avec son stockage en façade à rue.

On repère toutefois sur Ducos des « regroupements » :

- la zone de Champigny/Canal comporte majoritairement des activités commerciales et de services du côté RN, et plus on s'éloigne vers la prison, plus on note la présence d'activités artisanales et industrielles très diverses dont certaines se sont implantées de manière irrégulière voire illégale
- la zone de Genipa Plazza est orientée vers les services
- la zone du centre commercial de Genipa comporte une partie commerces de détail, une partie services avec quelques unités artisanales
- la zone de Cocotte Canal a également une orientation commerciale.

Par ailleurs, on note l'émergence de deux sites au contact de zones urbaines résidentielles qui ont vu apparaître des activités artisanales : Bac et Bois Rouge. Ce sont des opportunités foncières qui ont permis ces implantations.

1.3.5 Tourisme et curiosités locales

La commune de Ducos possède certains atouts en matière touristique. Son potentiel de tourisme vert notamment existe.

Mais la Commune ne compte qu'un hôtel, non classés, et une quinzaine de gîtes.

L'église Notre Dame de la Nativité

Le décor intérieur de l'Eglise Notre Dame de la Nativité est inscrit à l'inventaire des monuments historiques et des sites depuis 1989.



Photo 29 : église Notre Dame de la Nativité

L'église en l'état actuel a une superficie de 750 m² environ.

Elle fût démolie par un cyclone en 1891, puis reconstruite selon les plans d'Henry Picq, concepteur de la Cathédrale Saint-Louis de Fort-de-France et de la célèbre Bibliothèque Schœlcher.

Le plafond à caissons en bois sculpté unique à la Martinique, a été réalisé par Adélaïde Faucigny, natif de la commune. Il est un unique modèle en Martinique, exemple de savoir-faire particulièrement représentatif de l'artisanat du 19eme siècle.

A son arrivée en 1949, l'abbé Deschamps, construisit la sacristie, le presbytère, la salle paroissiale, la grotte située non loin de l'Eglise et planta le cyprès du jardin.

Le 9 Avril 2002, dans le cadre de travaux de réhabilitation, le clocher fut remis en place.

Le Château Aubéry

L'édifice est lui aussi inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, depuis le 31 Décembre 1992.

Construit de 1928 à 1931 pour Eugène Aubéry (1879-1942), administrateur de l'usine centrale du Lareinty et Conseiller général du Lamentin, le « Château Aubéry » se situe en bordure de l'ancienne route du François (RN6) au quartier Croix Rivail, à la limite du Lamentin.



Il est bâti sur une parcelle de 5 ha issue du morcellement de l'habitation Rivail (propriété du Lareinty). La construction du « château » s'est échelonnée de 1928 à 1930 sous la direction de l'architecte italien Volpi.

En 1954, le Château fut vendu au Département qui y installa les élèves de l'Ecole Normale jusqu'en 1973, année de son transfert à la Pointe des Nègres.

Il traversa douze années d'oubli avant d'être acquis en 1987 par la commune de Ducos. Ses matériaux fragilisés par le climat, subissant une dégradation de plus en plus accusée, posent problème à une réhabilitation urgente.

Le tombeau de Joséphine DERIVRY

Le tombeau de Mme Dérivry se trouve dans l'ancien cimetière de la commune et adossé au presbytère actuel. Sur le marbre blanc de forme ogivale du tombeau, on lit cette épitaphe gravée : « Ici repose Joséphine Eliette Henriette Gabrielle des VERGERS de SANNOIS épouse de Mr Elie Charles HUYGHUES DERIVRY, née au Trou au Chat Martinique, le 16 Février 1816. Décédée à Paris le 1er Février 1847 ».

Les DE SANOIS sont apparentés à l'impératrice Joséphine TASCHER de la PAGERIE.

La Chapelle de la Chassaing ou des 3 AVE

Cette chapelle fut construite en 1949, au quartier Chassaing à Durivage par Monsieur Joseph HAYOT, ancien maire de Ducos (1941-1944).

Copiée sur une chapelle de Rivière-Pilote, elle était fréquentée de tous, notamment par les ouvriers de l'ancienne usine.

De nos jours, elle l'est encore par de nombreux fidèles, car celle-ci a la particularité de ne pas disposer de portes, et est donc accessible à tous, à toute heure.

La digue

Au pied du mamelon de l'habitation Génipa, se trouvait un lac de 50 000 m² environ sur quatre mètres de profondeur. C'était « La digue » : située à la croisée du Petit-Bourg, Saint-Esprit, Ducos. Cette nappe d'eau avait été aménagée pour servir d'alimentation au moulin de l'habitation. Aujourd'hui, ce lac artificiel n'est plus qu'une toute petite mare.

La mangrove

La valorisation de la mangrove n'est pas incompatible avec la fragilité du milieu. En dehors de secteurs à vocation de protection, une partie de la mangrove est mise en valeur au travers d'activités touristiques et de loisirs légères. Ainsi, la découverte de son écosystème (palétuviers, crabes,…) se fait au travers de visites guidées en canoë kayak au quartier Canal.

Un projet de mise en valeur et de découverte du site, à partir de Canal, est à l'étude par la mairie, en partenariat avec l'Office National des Forêts.

2 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

2.1 Déplacements domicile – travail

Rappelons que le taux de motorisation est important : près d'un 1/3 des ménages a au moins 2 voitures.

Ce qui est 6% de plus que l'ensemble de l'Espace Sud ou « seulement » 1/4 de la population à au moins 2 véhicules et plus encore que l'ensemble de l'île et rattrape celui du territoire national 34,1% en 2013.

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2013	%	2008	%
Ensemble	**6 876**	**100,0**	**6 120**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*5 464*	*79,5*	*4 658*	*76,1*
Au moins une voiture	***5 499***	***80,0***	***4 869***	***79,6***
1 voiture	*3 410*	*49,6*	*2 996*	*49,0*
2 voitures ou plus	*2 089*	*30,4*	*1 873*	*30,6*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

	2013	%
Ensemble	**50 169**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*26 301*	*52,4*
Au moins une voiture	***37 976***	***75,7***
1 voiture	*25 753*	*51,3*
2 voitures ou plus	*12 222*	*24,4*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

LOG T9 - Équipement automobile des ménages

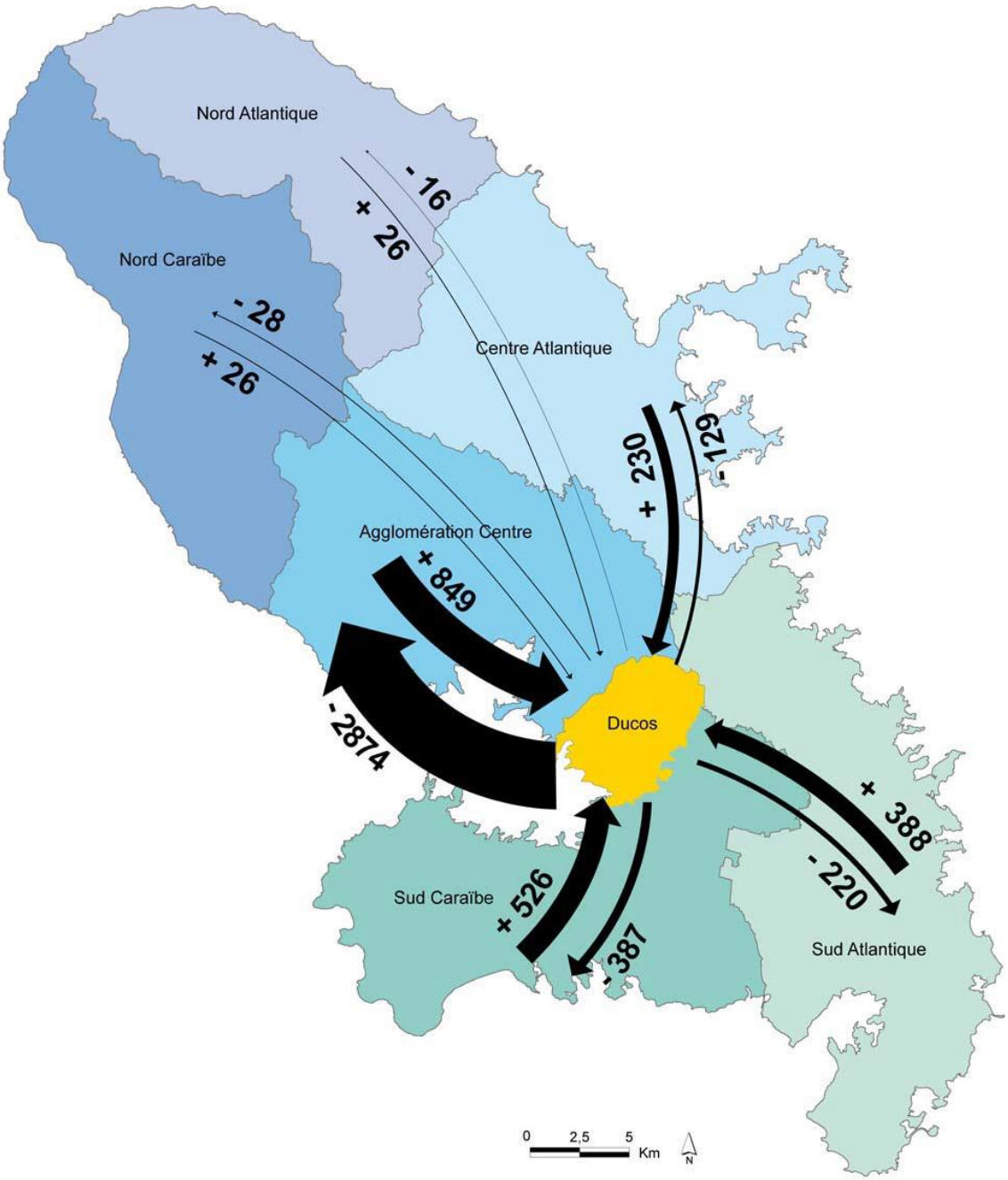
	2013	%	2008	%
Ensemble	**164 609**	**100,0**	**157 330**	**100,0**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	*86 482*	*52,5*	*80 847*	*51,4*
Au moins une voiture	***118 392***	***71,9***	***111 805***	***71,1***
1 voiture	*82 542*	*50,1*	*77 476*	*49,2*
2 voitures ou plus	*35 850*	*21,8*	*34 328*	*21,8*

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Tableau 26 : équipements des ménages Ducos, Espace Sud et Martinique

Ceci explique que peu d'habitants empruntent les transports en commun (14%). Même si les données sont un peu anciennes, elles ne doivent pas avoir beaucoup évolué.

Seule la mise en service du Transport en Commun en Site Propre (TSCP) prévu en septembre 2016 permettra de changer la donne à Moyen Terme.



Sources : ©IGN Paris - BD TOPO® 2000, INSEE 1999, ADUAM, décembre 2007

Carte 31 : migration domicile travail de Ducos

Si l'agglomération foyalaise reste le principal foyer d'emploi pour Ducos, on remarque que la commune dispose d'une attractivité intéressante à la fois pour l'agglomération centre (849 personnes), mais aussi pour le Sud (914 personnes), notamment le Sud Caraïbe. L'axe de la RN5 joue ici pleinement son rôle de diffuseur.

2.2 Transports collectifs

Le réseau de transports en commun développe 6 lignes urbaines et une navette. A l'initiative de la commune, ces lignes de transport en commun desservent uniquement DUCOS. La prise et la dépose des voyageurs se fait dans le bourg à la Gare Routière. Ces lignes desservent le bourg et les quartiers tels que : Fond Savane, Bac, Morne Carette, Morne Vert, Beauville, Bois Neuf, Duchâtel, Grande Savane.



Photo 30 : gare routière

Des taxis collectifs permettent de rejoindre les communes : du Lamentin, et de Fort-de-France dans le cadre du transport interrurbain.

La commune de Ducos possède également des lignes de transport en commun permettant de desservir les établissements scolaires.

Ainsi, les transports en communs sont présents au sein du territoire ducossais (du bourg vers les quartiers), mais le réseau est insuffisamment développé vers l'extérieur de la commune.

Une étude de définition du réseau de transport urbain et de délégation de service public avait permis de définir les besoins en transport en commun sur le territoire de DUCOS. Cette dernière a proposé la mise en place d'un réseau composé de 14 lignes couvrant depuis l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération Espace Sud de la Martinique (CAESM) qui a la compétence transport.

Déplacements doux

Les modes doux de déplacement sont, dans la configuration actuelle, peu développés sur l'espace communal. Le relief et globalement le manque d'aménagements ne favorise pas la pratique du vélo sur le territoire. De plus, il n'existe sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Espace Sud de la Martinique (CAESM) aucun schéma des pistes cyclables. Toutefois, la commune souhaite réaliser des aménagements permettant de favoriser l'urbanité de ce centre urbain.

En outre, le transport de passager par voie maritime depuis les Canaux de DUCOS et/ou de Petit Bourg peut être envisagé. Des aménagements légers des berges peuvent être réalisés pour permettre la desserte en bateau. Le développement du transport maritime peut notamment être envisagé pour desservir Fort de France et ainsi limiter le flux de véhicules lors des déplacements domicile-travail.

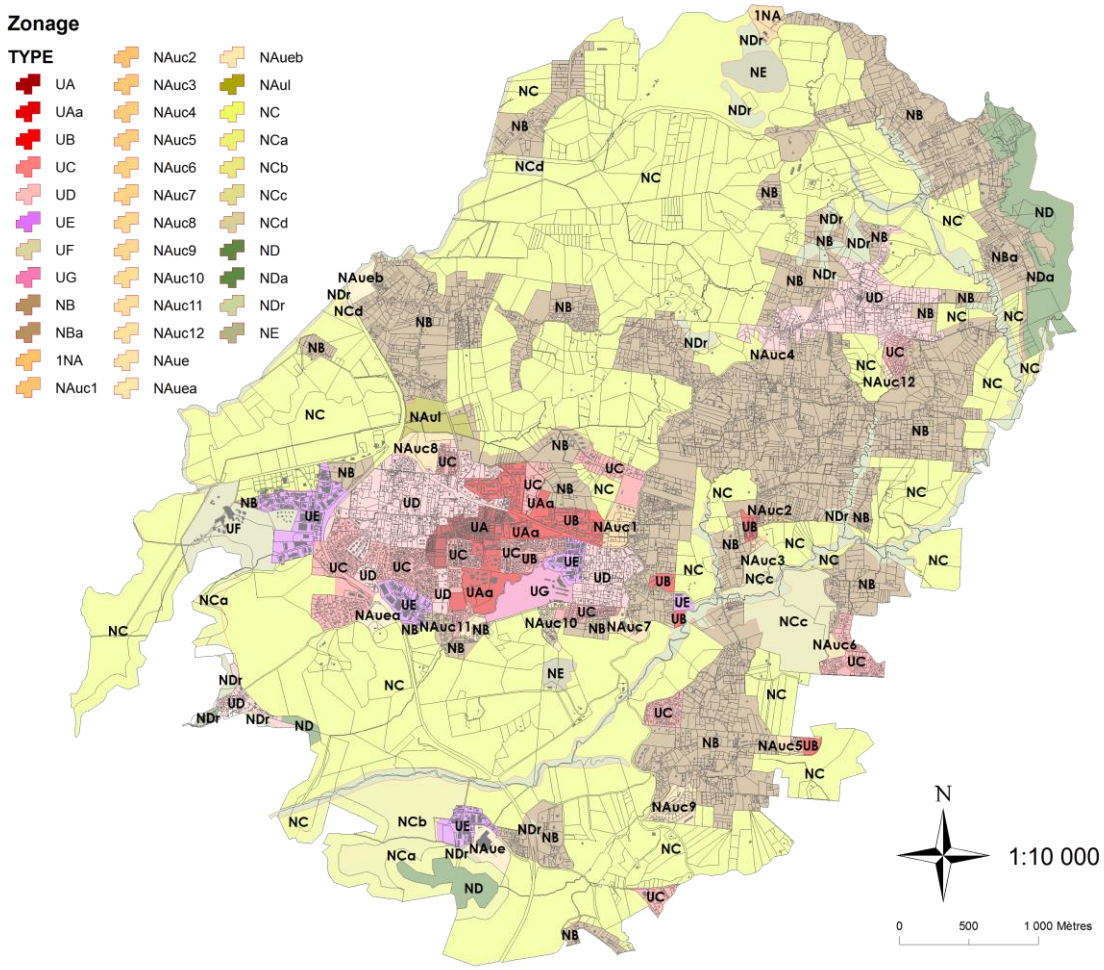
3 PLANIFICATION COMMUNALE

3.1 Document d'urbanisme en vigueur

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune est un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 05/02/80.

Il a évolué avec les procédures suivantes :

- 1ère révision du POS : DCM du 11/10/84
- 2ème révision du POS : DCM du 21/09/90
- 3ème révision du POS : DCM du 22/03/02
- 1ère modification du POS : DCM du 23/03/04



Carte 32 : Plan d'Occupation des Sols

3.2 Limites et raison de l'évolution

Le document actuel sera caduc le 26/09/18 selon les termes de la du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique (article 101). Il était donc essentiel pour les élus, de prescrire l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme à une date suffisamment anticipée pour inclure le temps de travail et de procédure nécessaire.

L'élaboration du P.L.U. est aussi l'occasion d'intégrer les dispositions issues de la loi ENE (Engagement National pour l'Environnement) communément appelée « loi Grenelle ». Les considérations environnementales ont aujourd'hui toute leur place dans les documents d'urbanisme.

Le Conseil Municipal de DUCOS a ainsi délibéré le 2 Mai 2003, pour la prescription de l'élaboration du PLU et délibération une seconde fois le 14/04/16, précisant les objectifs de l'élaboration du PLU

4 POLITIQUE ET CONTRAINTES SUPRA COMMUNALES

4.1 Dispositions particulières applicables à la Commune

4.1.1 Loi littoral

Les textes et principes

Des règles spécifiques sont applicables à certaines parties du territoire concernant notamment l'aménagement et la protection du littoral.

Ces dispositions spécifiques au littoral sont mentionnées aux articles L121-1 à L121-37 du code de l'urbanisme et, dans les départements d'outre-mer, des dispositions particulières sont mentionnées aux articles L121-38 à L121-51 du même code.

DUCOS est une commune littorale au sens de la loi n°86-2 du 03 janvier 1986 (L321-2 du code de l'environnement), en cela qu'elle est riveraine de la mer des Caraïbes.

Des dispositions particulières en découlent qui s'appliquent à l'intégralité de son territoire et que le PLU doit respecter en particulier en termes :

- D'**extension de l'urbanisation en continuité des zones urbanisées** sur l'ensemble du territoire communal (L121-8).
- D'**extension de l'urbanisation limitée, justifiée et motivée dans les espaces proches du rivage** (L121-13)[15].
- D'urbanisation interdite dans la bande littorale des 100 mètres (L121-16).
- De détermination des capacités d'accueil (L121-21).
- De préservation des coupures d'urbanisation (L121-22).
- De préservation des espaces remarquables ou caractéristiques et des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (L121-23)
- De classement des parcs et ensembles boisés (L121-27).
- De servitude de passage longitudinale (L121-31) et transversale (L121-34).l

Avec les dispositions particulières suivantes applicables en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique et à la Réunion :

- Dérogation concernant l'extension de l'urbanisation en continuité des zones urbanisées des ouvrages nécessaires à la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées (L121-39).
- Dans les espaces proches du rivage, sont autorisées :
- 1° L'extension de l'urbanisation dans les secteurs déjà occupés par une urbanisation diffuse ;
- 2° Les opérations d'aménagement préalablement prévues par le chapitre particulier du schéma régional valant schéma de mise en valeur de la mer.

[15] Toutefois, ces critères ne sont pas applicables lorsque l'urbanisation est conforme aux dispositions d'un schéma de cohérence territoriale ou d'un schéma d'aménagement régional ou compatible avec celles d'un schéma de mise en valeur de la mer.

- La détermination d'une bande littorale, inconstructible en dehors des espaces urbanisés, entre le rivage de la mer et la limite supérieure de la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques (L121-45 et 46).
- La préservation des terrains de la partie urbanisée de la bande littorale lorsqu'ils sot à l'usage de plages, d'espaces boisés, de parcs ou de jardins publics (L121-47).
- D'autres dispositions particulières concernant les secteurs occupés par une urbanisation diffuse dan la bande littorale à la date du 01/01/97 (L121-49).
- Les récifs coralliens, les lagons et les mangroves sont, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, dans la liste des espaces et milieux à préserver L121-50).
- Dispositions particulières concernant la servitude de passage transversale (L121-51).

Urbanisation limitée des espaces proches du rivage (L121-13).

Si d'une façon générale, l'urbanisation doit se développer en continuité de celle existante, dans le cas particulier des espaces proches du rivage, cette urbanisation ne peut se développer que d'une façon limitée et à la condition d'être justifiée au PLU, selon les critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

La limite de l'espace proche du rivage est déterminée en fonction de la distance au rivage, de la co-visibilité et de la nature de l'espace (ambiance marine).

Bande littorale (L121-16)

En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage.

Ce recul sera indiqué au zonage.

Capacité d'accueil (L121-21)

Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :

- de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L 121-23 ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction de l'existant.

Coupures d'urbanisation (L121 - 22)

Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Protection des sites caractéristiques ou remarquables et des milieux écologiques (L121-23)

Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Toutefois, des aménagements légers peuvent y être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public.

Protection des ensembles boisés (L121-27)

Le plan local d'urbanisme doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 130-1 du présent code, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites.

Accès au rivage (L121-31 et 34)

Les opérations d'aménagement admises à proximité du rivage organisent ou préservent le libre accès du public à celui-ci.

Voir ci-après le SMVM du SAR et sa traduction graphique concernant les principes de la loi littoral.

4.1.2 Loi Montagne

Néant.

4.1.3 Schéma de Mise en Valeur de la Mer

Les SMVM ont été institués par la loi du 7 janvier 1983. Leur contenu et la procédure de leur élaboration ont été précisés par un décret du 5 décembre 1986. Ils étaient jusqu'à présent élaborés sous l'autorité du préfet (de la région ou du département, selon le périmètre) et étaient approuvés par décrets en conseil d'Etat. Le SMVM a la même valeur juridique qu'une directive territoriale d'aménagement (DTA). Il est directement opposable aux permis de construire. 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 mentionnés (Art. L.131-1 du code de l'urbanisme).

Les schémas de mise en valeur de la mer peuvent être établis dans les zones côtières. Ils déterminent la vocation générale des différentes zones et notamment les zones affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines, aux activités de loisirs. Ils précisent de plus les mesures de protection du milieu marin. Ils permettent 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. Les schémas ont donc vocation à arbitrer entre les différentes utilisations de la mer et du littoral, grâce notamment à l'approche mer-terre qui les caractérise.

Leur rôle est primordial en matière portuaire puisque la prévision de ces équipements par le SMVM détermine l'autorité compétente pour créer les ports. Les SMVM sont un outil privilégié de gestion intégrée du littoral et sont à ce titre rappelés dans la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999.

Le SMVM de Martinique a été intégré dans le Schéma d'Aménagement régional et approuvé par décret après avis du Conseil d'Etat, le 23 décembre 1998 et applicable depuis le 29 décembre 1998.

Les dispositions du SMVM ont des conséquences importantes dans les espaces proches du rivage au sens de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. En effet, en vertu de l'article L156-2 du code de l'urbanisme. « Dans les espaces proches du rivage (…), des opérations d'aménagement

ne peuvent être autorisées que si elles ont été préalablement prévues par le chapitre particulier du schéma régional valant mise en valeur de la mer ».

Le SMVM de Martinique précise que ce lien n'est pas si évident, car le périmètre du SMVM peut être soit plus restreint soit plus large de ce qu'on appelle les « espaces proches du rivage ». Par ailleurs le SMVM ne doit mentionner les opérations d'aménagement que si elles sont liées à la mer et exclusivement sur le périmètre qu'il couvre. Par conséquence, concernant les opérations d'aménagement qui ne sont pas liées à la mer et qui sont situées sur les espaces proches du rivage mais comprises ou non dans le périmètre du SMVM, il serait possible de les réaliser dans le respect du SAR et des dispositions législatives et réglementaires pertinentes, notamment : la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

Concernant l'espace terrestre, le SMVM retient trois catégories distinctes mais complémentaires :

- les protections liées à la vocation des différents espace : naturels (vert pale sur la carte) et agricoles (jaune)
- les protections liées à la qualité des espaces naturels remarquables définis au titre de l'article L146.6 du Code de l'Urbanisme
- les protections liées au statut de coupure d'urbanisation

Concernant l'espace maritime, le SMVM distingue 4 catégories d'espaces particulièrement sensibles :

- 8 zones marines faisant l'objet déjà de protection au titre d'autres législations
- Les îlots inhabités
- Les récifs coralliens
- La frange littoral du sud atlantique depuis l'extrémité de la presqu'île de la Caravelle jusqu'au Cap Chevalier

Sur le territoire de Ducos, les limites du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) englobent :

- des espaces d'activités actuels (Petite Cocotte) et futurs (Génipa)
- des équipements structurants (Champigny)
- des espaces urbanisés diffus (Canal)
- la mangrove
- des espaces agricoles littoraux
- des espaces naturels remarquables, à protéger au titre de l'article L146-6 du Code de l'Urbanisme

Les orientations en matière d'aménagement du SMVM définies sur le territoire de la commune de Ducos s'inscrivent dans le cadre des orientations définies par le SAR : densification des espaces urbanisés et l'extension de l'urbanisation en continuité des agglomérations existantes.

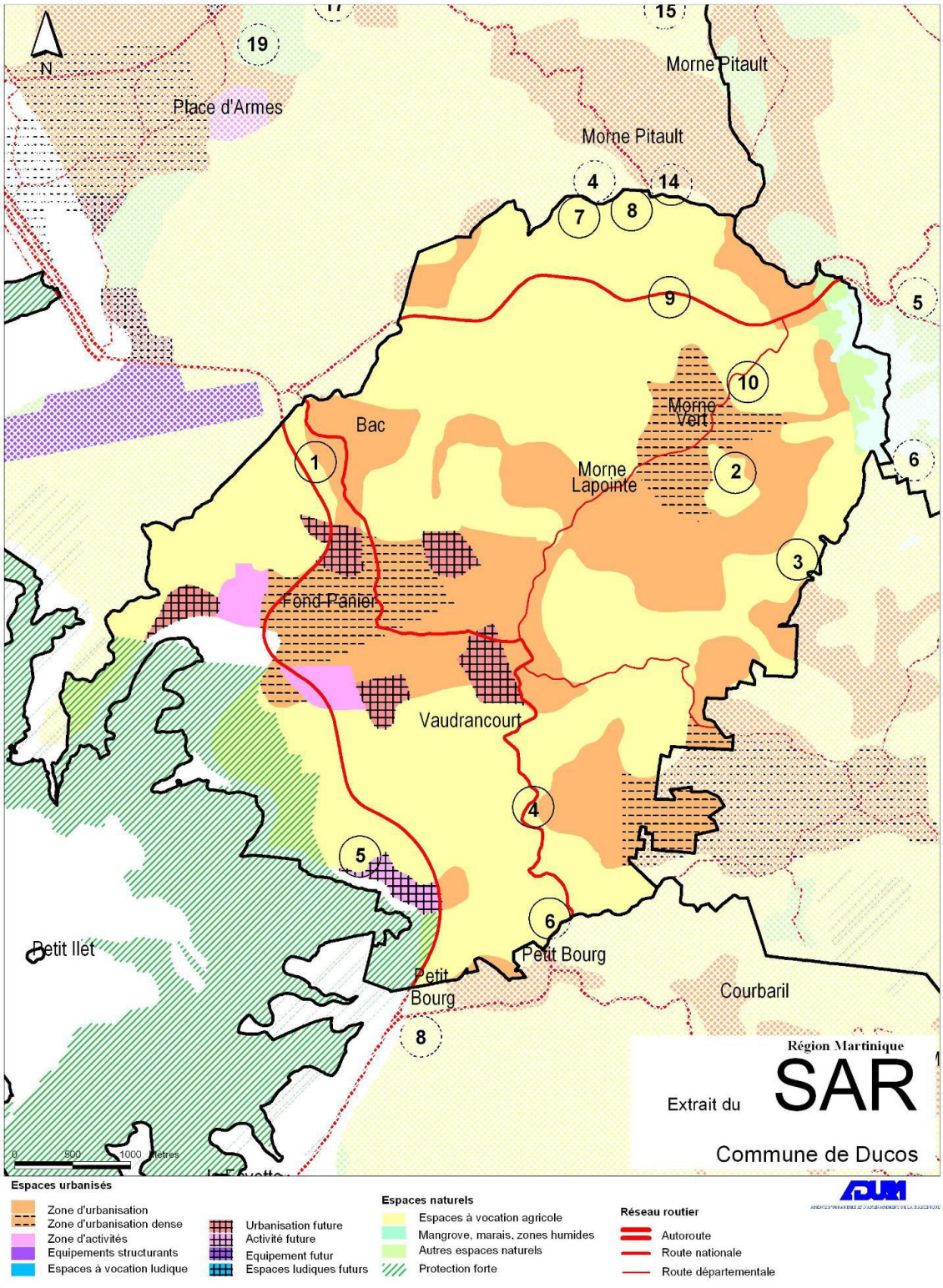
Le PLU est compatible avec le SAR et reprend ses dispositions notamment concernant les espaces naturels à protection forte consacré en secteur Ap n'autorisant aucune construction et allant en cela plus loin que la doctrine CDPENAF.

4.1.4 Directives territoriales d'aménagement

Néant.

4.1.5 Projet d'intérêt général

Néant.



Carte 33 : vocations du SAR/SMVM su Ducos

4.2 Documents d'urbanisme, plans et programme supra communaux

4.2.1 Le Schéma d'Aménagement Régional

Voir partie Justification partie 3.1

4.2.2 SCoT

Le Schéma de Cohérence Territoriale est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification supérieur au PLU.

Il est destiné à servir de cadre de références pour les différentes politiques sectorielles, notamment dans les domaines d'habitat, déplacements, équipement commercial, environnement, organisation de l'espace. Il définit ainsi l'évolution d'un territoire dans la perspective d'un développement durable par mise en cohérence des politiques sectorielles.

La commune de DUCOS dépend de la Communauté d'Agglomération des Communes de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM) qui regroupe douze communes.

La Communauté a initié une réflexion au début de l'année 2003, afin d'élaborer un SCoT. Un premier projet a reçu un avis négatif de la CDPENAF. Un second projet a été arrêté le 27/11/15.

N'étant pas approuvé, aucune contrainte n'est à prendre en compte aujourd'hui dans le Plan Local d'Urbanisme.

4.2.3 Plan de Déplacement Urbain

Le Plan de Déplacement Urbain de Martinique Sud reste à élaborer.

4.2.4 Programme Local de l'Habitat

Le Programme Local de l'Habitat (PLH), approuvé en Juin 2013, relève de la compétence de la CAESM.

Trois points de compatibilité du PLU avec le PLH sont à souligner.

En termes de production de logement.

Le PLH fixait un objectif, à l'horizon 2018, d'une production annuelle de logements neufs de 1200 logements supplémentaires.

Cet objectif concerne à la fois les logements neufs et les vacants à remettre sur le marché. Mais la production des premiers sera plus rapide avec des programmes de constructions compte tenu des contraintes préalables à lever concernant les seconds.

Le projet de PLU prévoit 3.200 logements (y compris les logements issus des dents creuses « au fil de l'eau » d'ici 2026 soit une moyenne annuelle de 320 logements participera à hauteur du 1/4 à la réalisation de l'objectif du PLH.

En termes de LLS

Les objectifs du PLH, s'agissant du nombre de logements sociaux à produire, sont à réévaluer au regard des dispositions de la loi de janvier 2013.

En effet, concernant le territoire de la CAESM, dont le seuil légal est porté de 20% à 25% des résidences principales, cela impliquerait une hausse sensible de la proportion des logements locatifs sociaux au sein des programmes permettant d'accroître les logements mis sur le marché.

La comptabilité du PLU se renforce avec le PLH avec un taux de LLS de 30% imposés pour tous les programmes de constructions.

En termes de l'urgence de la demande

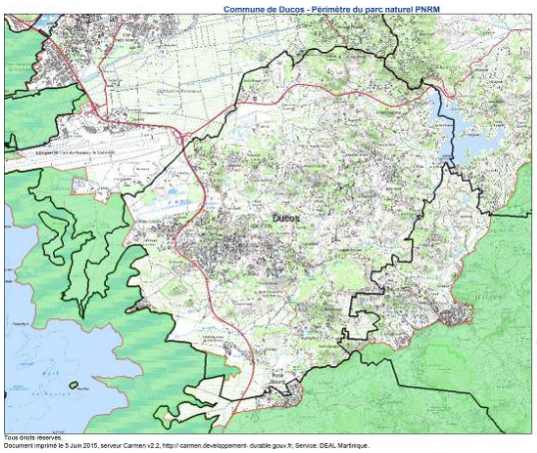
Dans ce contexte sont identifiés 2 enjeux :

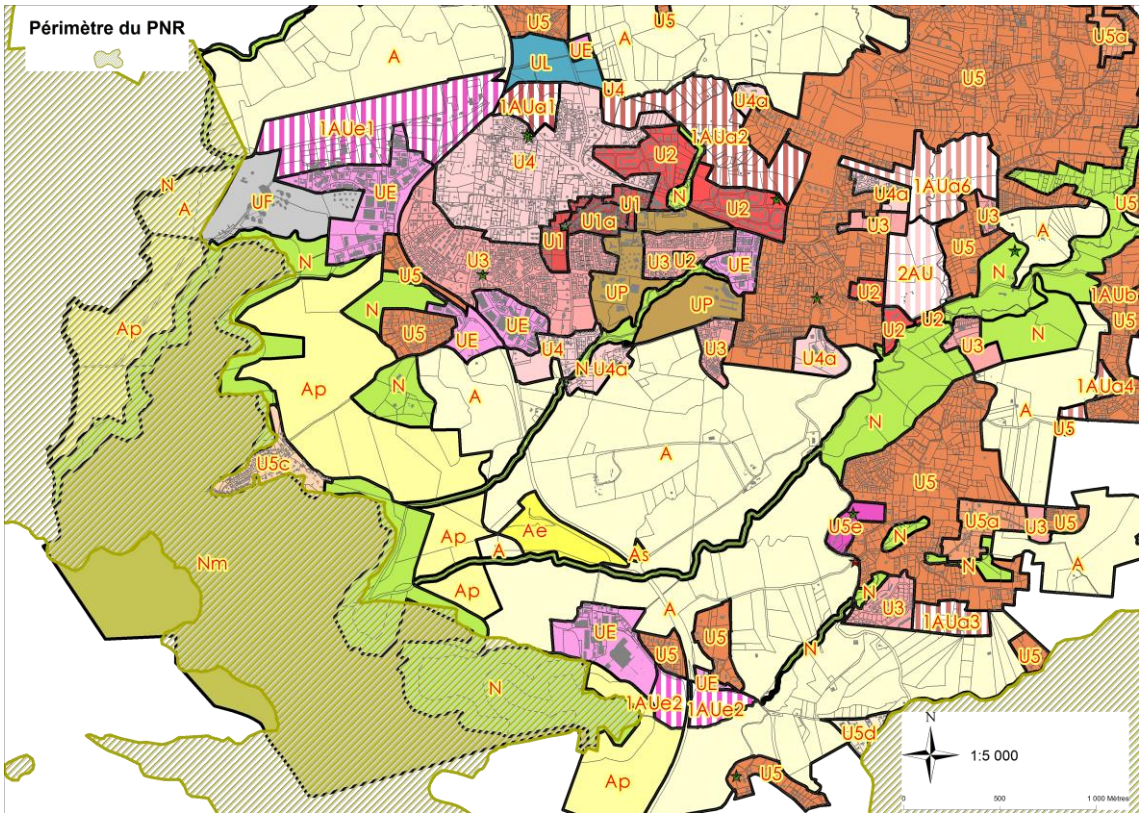
- La diversification de l'offre de logements, notamment au bénéfice des populations spécifiques (jeunes, personnes âgées, personnes en situation de handicap, ménages fragiles ou en difficulté)
- La poursuite de la « remise à niveau » du parc de logement, à la fois s'agissant de la consommation énergétique du bâti, de l'insertion urbaine et du confort de l'habitat.

La réponse la plus rapide à ces 2 enjeux passe là aussi par la production de logements avec des programmes de constructions qui seront réalisés dans les projets urbains structurants des extensions d'urbanisation que comporte-le PLU.

4.2.5 Charte de Parc

Le PLU par son zonage se révèle compatible avec le Parc Naturel Régional de Martinique dont la dernière Charte a été approuvé en 2012 et le périmètre ne couvre qu'une faible partie du territoire de la Commune, intégralement en secteurs A, Ap et Nm.





Carte 34 : périmètre du PNR sur Ducos

4.2.6 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Voir partie Justification partie 3.2

4.2.7 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Néant.

4.3 Servitudes d'utilité publique

La liste des servitudes d'utilité publique n'a pas été communiquée dans le Porter A Connaissance conformément au R132-1. Ce qui suit est à titre indicatif.

4.3.1 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine

Servitudes AC1 (Monuments historiques classés ou inscrits)

Les servitudes particulières aux monuments historiques qui se traduisent par rayon de protection de 500 m autour d'un monument historique et de ses abords, sont applicables à :

- **L'Eglise Notre Dame de la Nativité**, située au cœur du centre bourg, inscrit par arrêté du 14 Décembre 1989. Les éléments protégés sont liés au décor intérieur. En effet, le plafond, réalisé en 1877 par Faucigny, est un unique modèle en Martinique, exemple de savoir-faire particulièrement représentatif de l'artisanat du 19e siècle.
- **Le Château Aubéry**, inscrit par arrêté du 31 Décembre 1992. Le château Aubéry, situé à Croix Rivail, est actuellement en ruines. Il est représentatif du désir de gloire et de fortune de l'un des plus riches industriels de la Martinique au début du 20e siècle, Eugène Aubéry. La construction du « 1château » s'est échelonnée de 1928 à 1930 sous la direction de l'architecte italien Volpi.

Lorsque les travaux projetés relèvent du permis de construire, de la déclaration de travaux, de l'autorisation d'installations et travaux divers en application du code de l'urbanisme, l'autorisation est soumise à l'avis de l'architecte des bâtiments de France.

4.3.2 Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

Pas de données.

4.3.3 Servitudes relatives à la Défense Nationale

Pas de données.

4.3.4 Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques

Servitude PM1 (Plan de Prévention des Risques)

Le PPR de Ducos a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 07 Février 2004 et révisé en 2013.

C'est une servitude d'utilité publique opposable à tous les actes individuels (certificats d'urbanisme, permis de construire, permis de lotir, etc.).

Le PPR est présenté dans l'état Initial de l'environnement.

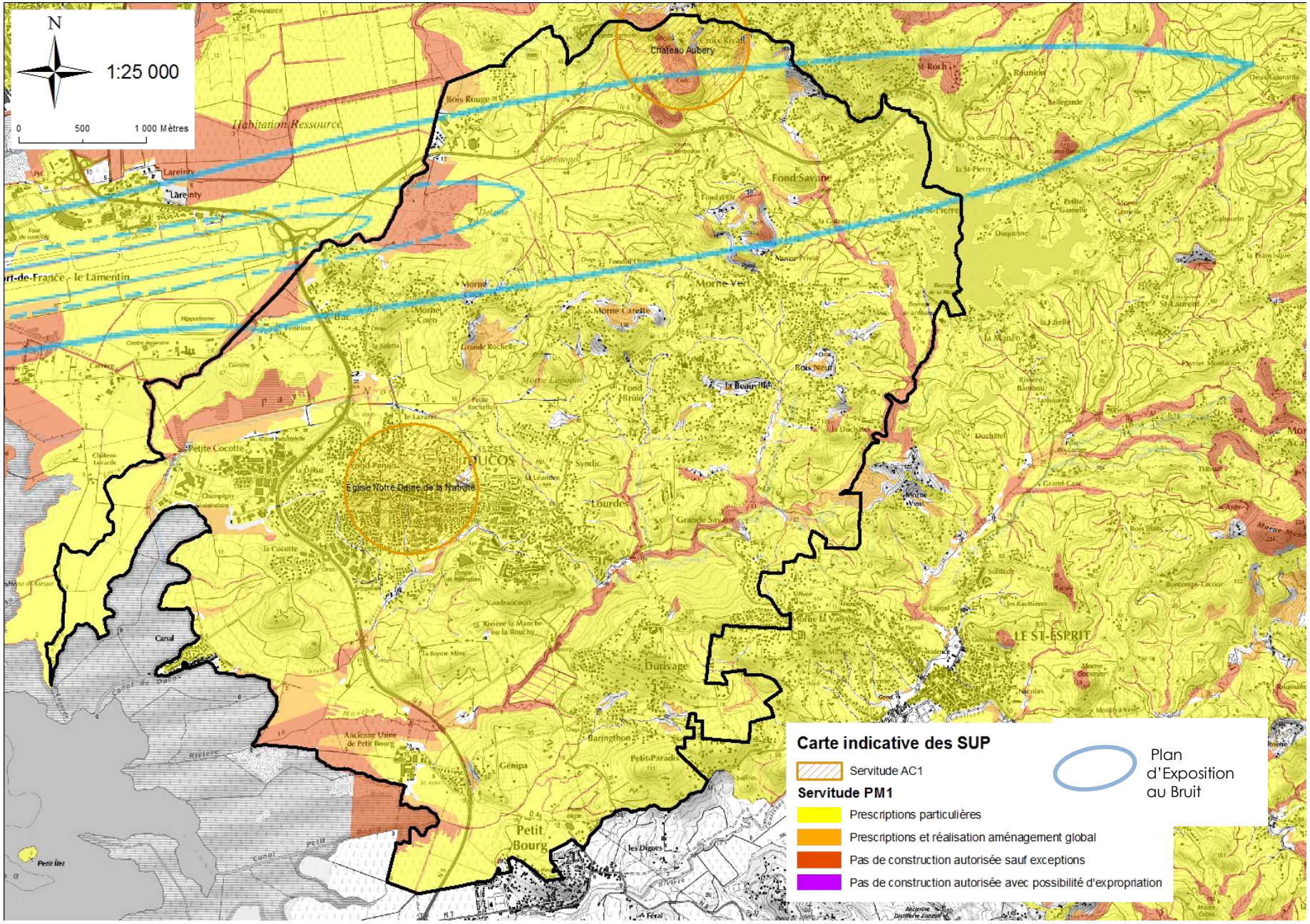
4.4 Servitudes d'urbanisme

Le Plan d'Exposition au Bruit (valant lieu de servitude)

Le PEB de l'aéroport Fort-de-France/Le Lamentin a été approuvé par Arrêté préfectoral du 8 Novembre 1999. Il délimite trois zones de bruit dont seulement deux concernent le territoire communal de Ducos.

Dans sa partie Nord, elle est concernée par les Zones de bruit B (courbes iso-phoniques de 89 à 96 dB) et C (courbes iso-phoniques de 75 à 89 dB).

Conformément à la Loi du 11 Juillet 1985, relative à l'urbanisation au voisinage des aérodromes, certains terrains situés en zones B sont réputés inconstructibles, alors que ceux situés en zone C ont une constructibilité qui dépendra du classement au PLU.



Carte 35 : Servitudes d'Utilité Publique et d'urbanisme (indicatif)

JUSTIFICATION DU PROJET

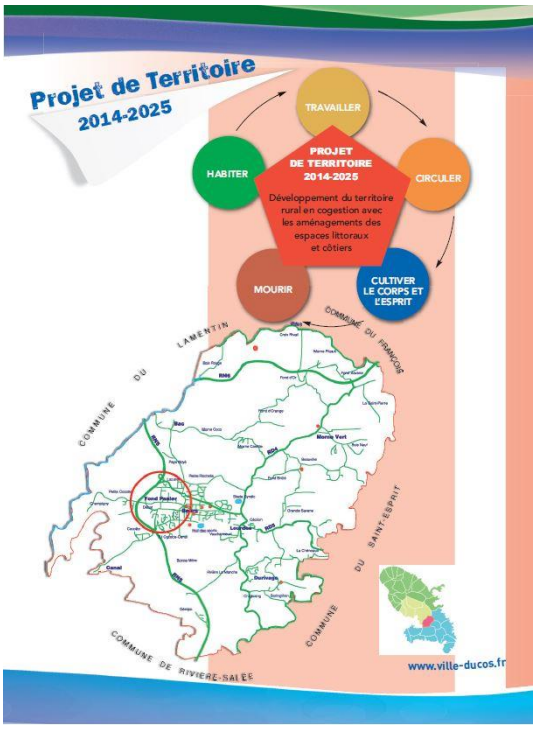
1 CHOIX RETENUS POUR LE PADD

1.1 L'expression d'un projet politique…

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables est la clé de voûte du P.L.U. Réalisé sur la base du diagnostic et de ses conclusions, il exprime le projet des élus pour la commune et fait l'objet d'un débat.

Les orientations générales qu'il contient définissent ainsi une politique globale apportant des réponses aux problèmes identifiés et une ligne directrice générale quant aux enjeux mis en évidence.

A DUCOS, le PADD s'est articulé autour du projet de territoire de la Commune :



Le PADD a précisé les orientations du projet de territoire de la Commune en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

La « figure territoriale » de « Pays Mêlé » s'est voulu la traduction d'une complexité toute créole mais exacerbée sur DUCOS par une urbanisation intrusive des autres espaces.

1.2 Au travers des orientations générales…

Pour répondre aux enjeux croisés du territoire ainsi qu'aux objectifs communaux, les orientations générales relèvent du choix politique.

Elles se structurent autour de 4 axes complémentaires :

- **Le paysage, lien identitaire et fédérateur**

D'emblée le paysage s'est imposé comme le fil conducteur de la réflexion pour mieux comprendre et répondre aux enjeux d'espaces entremêlés.

Ce fil conducteur a permis :

- de déterminer une limite stratégique entre les espaces urbanisés et agricoles et de définir l'enveloppe urbaine ;
- puis de localiser les projets urbains structurants en continuité de l'enveloppe urbaine ;
- en greffant ces projets urbains derniers aux formes agraires préexistantes.

- **L'ambition d'une urbanité renouvelée**

Le Bourg de DUCOS a conforté sa position et DUCOS est aujourd'hui devenu une ville, tant par le nombre de ses habitants, que de ses équipements. Mais cette croissance rapide mérite de se structurer et de s'organiser en termes de fonctionnement urbain.

- **La reconquête des espaces agricoles**

Les espaces agricoles ont été malmenés par la diffusion de l'urbanisation. Le projet agricole de a Commune ne se limite pas à la volonté d'enrayer ce processus destructeur mais de rebondir sur les potentialités d'une agriculture périurbaine.

- **Les espaces de Nature de la Terre à la Mer**

C'est le concept de continuité écologique, prenant le pas sur la notion de coupure d'urbanisation, que concrétise cette orientation. Elle matérialise la trame verte et bleue à l'échelle de la Commune.

1.3 … visant un développement durable

1.3.1 Qu'est-ce que le développement durable ?

Au cœur des démarches de planification, le développement durable s'articule autour de trois principes fondamentaux :

- la prévention de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie ;
- l'équité et la cohésion sociale ;
- l'efficacité économique, susceptible de modifier les modes de production et de consommation,

En matière d'aménagement, la mise en œuvre des principes du développement durable renvoie aux grands enjeux auxquels sont désormais confrontées les agglomérations, les Villes, Bourgs et villages :

- l'étalement urbain, ses conséquences sur la qualité de l'environnement, et ses répercussions sociales et économiques,
- une fracture physique et sociale qui s'accentue, en lien avec l'état de l'habitat et des quartiers,
- la surconsommation des espaces naturels et ruraux, source de dégradation des paysages et insoutenable à moyen terme, à modérer au profit d'une organisation rationnelle de l'espace.



1.3.2 Et à DUCOS ?

L'article L151-5 du code de l'urbanisme liste de façon non exhaustive les thèmes de réflexion à considérer pour s'assurer de la durabilité d'un projet communal.

Le PADD des élus a été élaboré en Mai-Juin 2015 avec un séminaire le 10/06/15, débattu en Conseil Municipal du 12/06/15, présenté aux PPA le 17/06/15, exposé en réunion publique le 18/06/15. Il comprend des choix et des réponses qui recoupent au moins une fois chacun des thèmes :

Thèmes du L151-5 CU	Axe du P.A.D.D. concerné	Orientations stratégiques	Objectifs de la commune
Aménagement et urbanisme Equipement	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Passer du Bourg centre à la Ville	➢ ***Vouloir plus que prévoir et jouer la carte du développement économique*** *avec un objectif démographique ambitieux de 22.500 habitants pour combler le retard en logements sociaux mais également de générer localement l'emploi en limitant les déplacements domiciles travail et les services notamment pour les seniors* ➢ ***Renforcer l'armature urbaine du Bourg et de ses quartier****s en hiérarchisant et en traitant les voies et emprises publiques ainsi que les lieux publics du Bourg vers les quartiers* ➢ ***Gérer la capacité de densification des quartiers*** *dans le temps et l'espace « au fil de l'eau » pur les dents creuses sur lesquelles il y a peu de marge de manœuvre et ciblée sur les quartiers d'habitats diffus (ex NB) pour les divisions parcellaires par une démarche « Bimby » qui se concrétisera lors des futures évolutions du PLU* ➢ ***Planifier le renforcement des réseaux*** *pour leur mise à niveau (AEP, assainissement, pluvial, électricité) et en cohérence avec la densification maîtrisée et ciblées des espaces urbains.*
		Améliorer le cadre de vie et la vie sociale	➢ ***Améliorer*** **les conditions de circulation sur la Commune** (sécurisation, déplacements doux, accessibilité aux lieux publics). ➢ **Regrouper et/ou mettre en réseau les services publics et les hiérarchiser** avec une localisation stratégique de pôles administratifs et de services structurants. ➢ ***Protéger et valoriser le patrimoine bâti et naturel*** *(application du L151-19).* ➢ ***Amplifier l'offre d'équipements sportifs, culturels et éducatifs*** *avec un maillage des équipements à l'échelle communale*

Thèmes du L151-5 CU	Axe du P.A.D.D. concerné	Orientations stratégiques	Objectifs de la commune
Paysage	1. LE PAYSAGE LIEN IDENTITAIRE ET FEDERATEUR	Déterminer et traiter une limite stratégique entre les différents espaces	➢ ***Eriger la limite et son traitement comme l'élément majeur du projet.*** *Par une approche paysagère objective mais également sensible et surtout systémique, une limite stratégique entre les espaces agricoles et urbains a été fixée permettant de déterminer l'enveloppe urbaine. Ce principe a été rendu encore plus nécessaire sur DUCOS pour rompre avec l'essaimage d'une urbanisation diffuse (ex zone NB).L'enveloppe urbaine (1.200 ha) est la base du zonage du PLU*
		Localiser les projets urbains au maximum dans l'enveloppe urbaine	➢ *Suite logique de la détermination d'une limite stratégique entre les espaces agricoles et urbains, l****ocaliser les projets urbains structurants en continuité de l'enveloppe urbaine et limiter la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain****.*
		Prolonger forme agraire et éléments naturels dans le paysage urbain	➢ ***Prendre en compte les éléments du paysage rural*** *de DUCOS et s'appuyer sur ces éléments (chemins, haies).*

Thèmes du L151-5 CU	Axe du P.A.D.D. concerné	Orientations stratégiques	Objectifs de la commune
Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers	1. LE PAYSAGE LIEN IDENTITAIRE ET FEDERATEUR	Déterminer et traiter une limite stratégique entre les différents espaces	➢ ***Instaurer une limite stratégique entre les espaces urbains et agricoles*** *est la première et meilleure des protections pour ces derniers.*
	3 LA RECONQUETE DES ESPACES AGRICOLES	Promouvoir l'agriculture « pays »	**3 stratégies se dégagent :** ➢ ***Contention de l'urbanisation*** *avec l'instauration des limites stratégiques entre les espaces* ➢ ***Compensation agricole****, pour 1 ha de terres agricoles consommées, 5 ha reconquis sur la friche, la savane ou les terres ennoyées.* ➢ ***Habitation agricole*** *pour répondre au besoin d'habiter sur l'exploitation avec une superficie viable (principe inscrit dans le PADD mais pas traduit réglementairement pour ne pas aller contre la « doctrine » CDPENAF.* **Et 2 fronts ouverts :** ➢ *L'**opérationnel** avec procédure de protection et de valorisation des espaces agricoles et naturels péri-urbains voire des Zone Agricoles Protégées* ➢ *Le **réglementaire** en limitant voire en inversant (Grande Rochelle) les extensions d'urbanisation*
		« Ménager » un espace agricole délaissé	**4 objectifs :** ➢ **Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau** ➢ **Revaloriser les « terres noyées ».** ➢ **Permettre et contrôler « l'Habitation »** ➢ **Reconquérir les espaces agricoles altérés**
	4 LES ESPACES DE NATURE DE LA TERRE A LA MER	VALORISER LE CAPITAL ENVIRONNEMENTAL	➢ ***Protéger les sources*** *(inventaire et protection)* ➢ ***Développer l'éco-tourisme*** *(projet de quartier Canal et centre d'équithérapie)*

Thèmes du L151-5 CU	Axe du P.A.D.D. concerné	Orientations stratégiques	Objectifs de la commune
Bon état des continuités écologiques	4 LES ESPACES DE NATURE DE LA TERRE A LA MER	Valoriser le capital environnemental	➢ ***Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale*** *par l'instauration de protection au titre du L151-23 en zone AU et de zone N en zone U et A*
Habitat	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Habiter et travailler localement	➢ ***Favoriser* la mixité de l'habitat à l'échelle du *quartie****r par la réalisation de programme de logement ave 30% de LLS, la résorption des vacants, l'exploitation dans le temps du gisement des dents creuses, la création d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.* ➢ **Redynamisation du centre-bourg** ➢ **Lutter contre l'habitat indigne** ➢ **Créer des hébergements d'urgence** ➢ ***Favoriser* les initiatives économiques locales** en favorisant l'auto entreprenariat, la promotion d'une économie rurale innovante, le développement d'un tourisme identitaire, intégré et rural
Transports et déplacements	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Organiser l'implantation des activités économiques	➢ *Décongestionner* ***les déplacements domiciles -travail*** *en renforçant la connexion du domicile aux parkings relais dont la capacité même de stationnement est insuffisante par un réseau de transport collectif en amont du TCSP.*
Réseaux d'énergie	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Passer du Bourg centre à la Ville	➢ ***Autonomiser la production d'énergie et en diminuer la consommation*** *par l'encouragement de production d'énergies renouvelables à partir de biomasses autour de la centrale photovoltaïque existante et par un programme d'économique d'énergie sur les bâtiments et équipements publics notamment l'éclairage.*
Développement des communications numériques	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Passer du Bourg centre à la Ville	➢ ***Saisir l'opportunité du développement numérique*** *dans le cadre du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de la Martinique de 2013 et avec l'adhésion de la Ville par convention en Juin 2015 au service de mutualisation de ressource pour les collectivités locales*

Thèmes du L151-5 CU	Axe du P.A.D.D. concerné	Orientations stratégiques	Objectifs de la commune
Equipement commercial	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Organiser l'implantation des activités économiques	➢ ***Marquer les entrées de ville*** *pour améliorer l'organisation des espaces économiques et en renforcer l'attractivité* ➢ ***Organiser les activités industrielles, artisanales et commerciales***
Développement économique et loisirs	2. L'AMBITION D'UNE URBANITE RENOUVELEE	Organiser l'implantation des activités économiques	➢ ***Marquer les entrées de ville*** *pour améliorer l'organisation des espaces économiques et en renforcer l'attractivité* ➢ ***Requalifier les Zones d'Activités Economiques*** *par le traitement des espaces publics et privé notamment sur Champigny* ➢ ***Réglementer les différentes destinations des constructions*** *pour affirmer les vocations des zones et réduire les difficultés de coexistence.* ➢ ***Organiser les activités industrielles, artisanales et commerciales***
Modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain	1. LE PAYSAGE LIEN IDENTITAIRE ET FEDERATEUR	Déterminer et traiter une limite stratégique entre les différents espaces	➢ *Recoupant les thèmes et objectifs du paysage et de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, ces 2 orientations permettent de* ***fixer un objectif de modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain à moins de 3%*** *des près de 2.000 ha des zones A et N avec moins de 55 ha prévus en AU hors enveloppe urbaine.*
		Localiser les projets urbains au maximum dans l'enveloppe urbaine	

1.4 Consommation d'espace et étalement urbain

1.4.1 *Un objectif démographique voulu*

L'objectif visé est une population de 22.500 Ducossais en 2027 avec 3.500 habitants de plus. (19 000 habitants recensés en 2017).

Dans un contexte d'interrogation démographique à l'échelle de la Martinique (stagnation récemment observée et vieillissement accéléré) comme à celle de l'Espace Sud, qui table sur une prévision démographique 850 habitant/an (0,65%/an) dans son projet de SCoT, la Commune vise un objectif volontaire et audacieux sur la base de la moyenne 2000 à 2014 de 1,7%/an.

Cet objectif, que se fixe la Commune, doit lui permettre de combler au plus vite son retard de 500 Logements Sociaux.

Mais cet objectif doit permettre également d'anticiper sur les besoins en logements et services induits par le développement économique voulu. Habiter et travailler sur place seraient une contribution à la décongestion des déplacements domicile-travail et ses conséquences ainsi qu'à la lutte contre le réchauffement climatique.

Il s'agit donc d'un objectif politique prospectif qui ne se réduit pas à une prévision statistique mais retient un scénario volontariste.

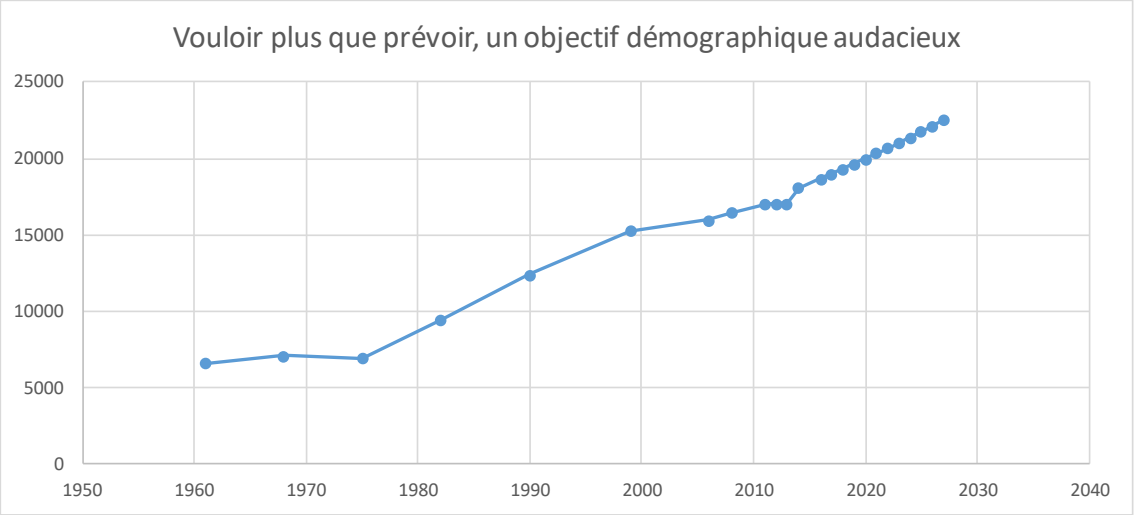


Figure 4 : courbe de la prospective démographique

Cet objectif est étayé par l'évolution démographique récente de DUCOS avec une population qui a été multiplié par 2,5 en 35 ans de 6.930 en 1975 à 17.025 en 2011 et qui a augmenté de + 1,7%/an sur 15 ans de 15.240 en 1999 à 18.073 en 2014. A noter l'augmentation de 1.022 habitants de 2013 à 2014 (6%).

Année	Population	Evolution	% par an	source	
1961	6572			WP	
1968	7083	511	1,1%	RP du pjt de PLU	
1975	6930	-153	-0,3%	RP du pjt de PLU	
1982	9409	2479	5,1%	RP du pjt de PLU	
1990	12401	2992	4,0%	RP du pjt de PLU	
1999	15240	2839	2,5%	RP du pjt de PLU	
2006	15977	737	0,7%	RP du pjt de PLU	
2008	16433	456	1,4%	RP du pjt de PLU	
2011	17025	592	1,2%	RP du pjt de PLU	
2012	17039	14	0,1%	RP du pjt de PLU	
2013	17051	12	0,1%	INSEE population communale légale 2013	
2014	18073	1022	6,0%	INSEE population communale légale 2014	
2016	*18693*	*1642*	1,7%	% my/an depuis 2000	
2017	*19014*	*321*	1,7%	simulation en fonction du % d'évolution de la population =	
2018	*19337*	*323*	1,7%		
2019	*19666*	*329*	1,7%		
2020	*20000*	*334*	1,7%		
2021	*20340*	*340*	1,7%		
2022	*20686*	*346*	1,7%		1,70%
2023	*21038*	*352*	1,7%		
2024	*21395*	*358*	1,7%		
2025	*21759*	*364*	1,7%		
2026	*22129*	*370*	1,7%		
2027	*22505*	*376*	1,7%		

Tableau 27 : prospective démographique

1.4.2 Besoin en logements

Ces 3 500 habitants supplémentaires devraient occuper 1.400 résidences principales, à raison de 2,5 personnes par foyer.

S'ajoutent le besoin issu du « point-mort » estimé à 106 logements annuels uniquement pour répondre au besoin en logement à population constante de 17.000 habitants soit 1.060 sur 10 ans.

Le parc devrait donc être augmenté de 2 400 logements au minimum ce à quoi se propose de répondre la Commune avec la production en 10 ans de 3.199 logements (cf. tableau ci-après).

1.4.3 Adéquation avec le potentiel d'accueil de la population.

Les modalités de calcul du potentiel d'accueil de la population sont détaillées dans le tableau suivant.

POTENTIEL D'ACCUEIL DES ZONES POUR L'HABITAT	SUPERFICIE (ha)	NBR DE LOGEMENT / HA	CES (dans le sens d'une densification maîtrisée)	Nbr niveau	Superficie potentiel de plancher (m²)	Nbr logements	Nbr habitants
Capacité de densification dents creuses à court terme (parcelles > 1 ha et identifiée)	1,34	collectif R+2 et serv. rdc	0,60	3	16080	107	268
Capacité de densification dents creuses au "fil de l'eau" (parcelles non construites > 500 m²)	313,09	15	*0,15*			1174	2935
Capacité de densification des espaces bâtis sur les 5 principaux secteurs en U5 et 2AU (parcelles > 2.500	*151,56*	*15*	0,15	1	60603	404	1010
Capacité en zone AU pour de l'habitat	68,02	15	*0,15 à 0,25*			1020	2551
					Total =	**2706**	**6764**
Objectif démographique passe de	**19000**	**à**	**22500**	soit +	**3500**	18%	**d'augmentation**
						Superficie logement (m²) =	**150**
						Nombre d'habitant / logement =	**2,5**
	Coeff. d'abattement sur la capacité de densification dents creuses au "fil de l'eau" (constructions réalisées ou PC accordés - topographie, accès et risques) =						**0,25**

Tableau 28 : potentiel d'accueil de la population

La capacité de densification des zones U en « dents creuses » est estimée à :

- Parcelles supérieures à 1 ha -> **268 habitants** (1 seule parcelle - route du Bac - d'1,34 ha pour un programme de constructions en collectif en R+2, rez de chaussé pour des commerces). La parcelle est classée dans un secteur 2AU bloqué.
- Parcelles inférieures entre 500 m² et 1 ha -> **2.935 habitants**. Il s'agit d'une capacité considérée comme un gisement exploitable « au fil de l'eau ». En effet, la taille et la dispersion des parcelles rendent difficile une action publique d'action foncière. **Cette capacité n'est pas prise en compte dans les calculs**.

La capacité de densification des espaces bâtis sur les 5 principaux secteurs en U5 (ex zone NB) dont une partie a été reclassée en 2AU bloqué en retenant les parcelles > 2.500 m²) est estimée à : **1.010 habitants**. Cette capacité sera le résultat d'une démarche « BIMBY » ciblée menée sur les quartiers. Rappelons que La Commune a retenu une valeur du CES de 0,15 pour une capacité de densification maîtrisée. L'augmentation du CES sera une des objets des futures révisions du PLU.

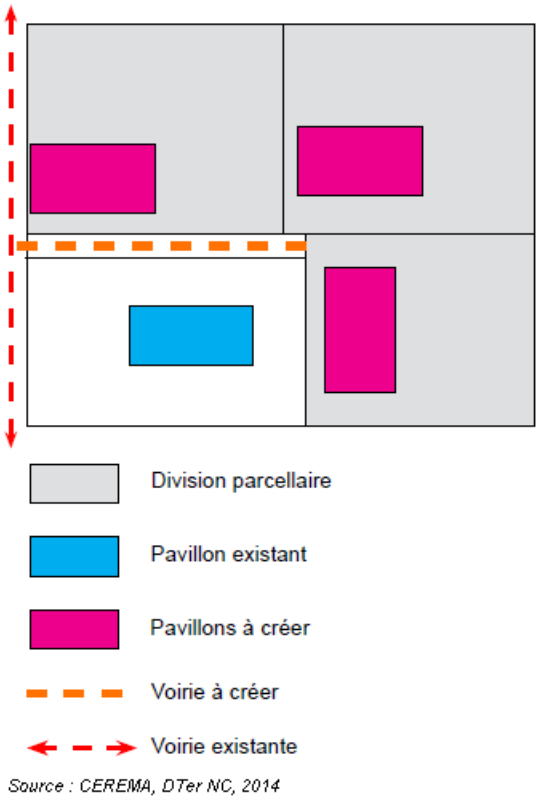
La capacité en zone AU est estimée à : 2**.551 habitants**. Ce sont ces dernières qui offrent la capacité à court terme d'accueil de la population pour répondre à l'objectif démographique de la Commune.

Nb : voir en 3.4 diagnostic, la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis.

Démarche BIMBY en zones U5 et 2AU

Démarche BIMBY envisagée par la Commune pour :

1. **Permettre le choix de la filière courte**
2. **Aider les habitants actuels**
   - **Contraintes économiques du ménage**
   - **Vieillissement de la population**
   - **Décohabitation**
   - **Accès primo-accédants**
   - **Réhabilitation thermique du bâti existant**
3. **Considérer tous les tissus bâtis comme territoire de projet**
4. **Assurer la qualité des formes du renouvellement urbain**



Source : CEREMA, DTer NC, 2014

Démarche à préciser concomitamment à l'animation foncière agricole et urbaine sur la zone 2AU puis progressivement sur les 5 secteurs U5 les plus importants avec renforcement/création des réseaux (notamment assainissement) et en fonction des demandes, informations des habitants, estimation du coût des travaux, …

site BIMBY

Démarche BIMBY en zones U5 et 2AU



Exemple quartier du Bac-Morne Coco

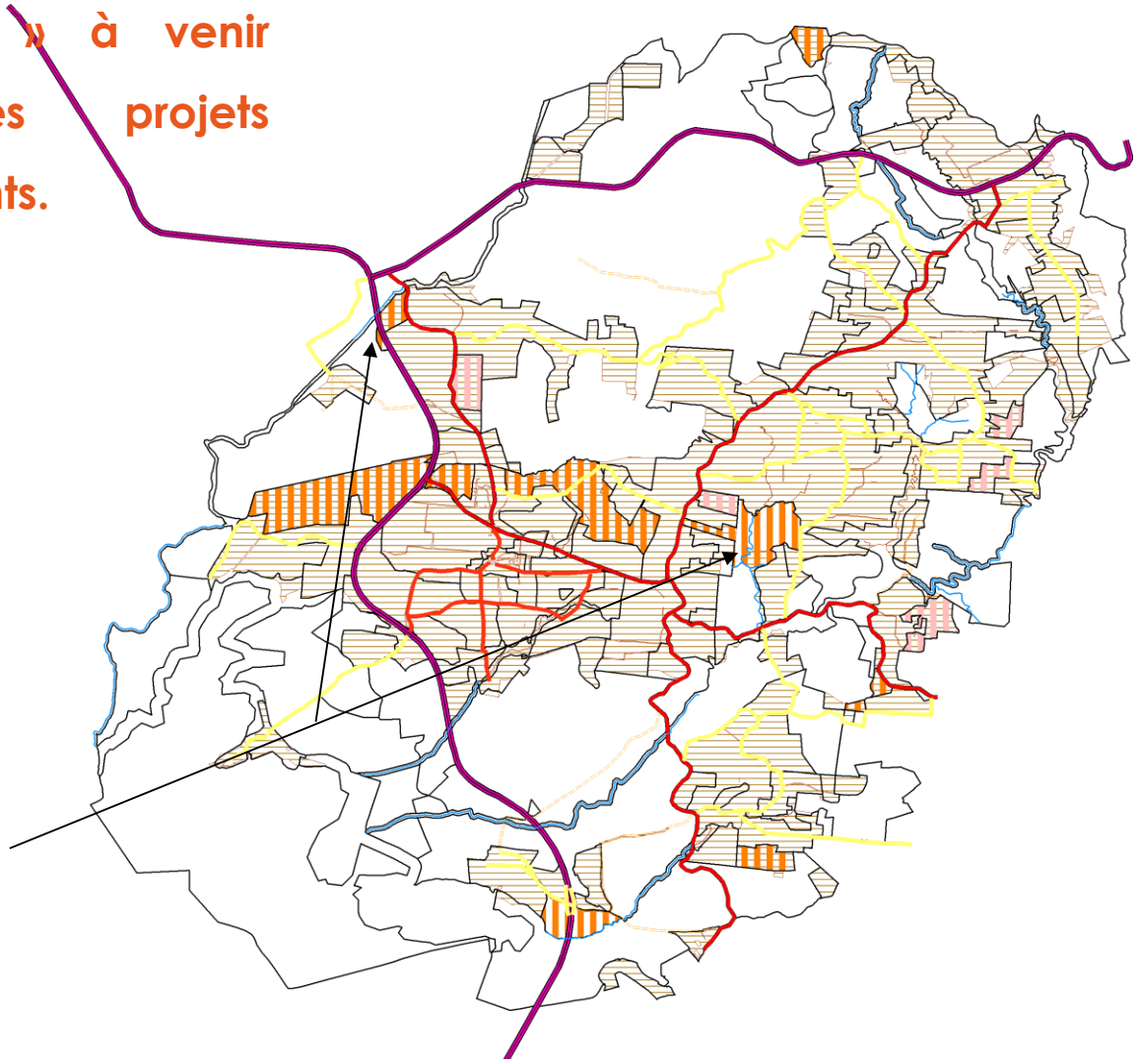
Les quartiers, territoires de projets pour l'ambition d'une urbanité renouvelée par le lien social

Consommation d'espace à venir

Une « consommation » à venir modeste pour des projets stratégiques et structurants.

La « consommation » d'espace prévue en extension d'urbanisation en dehors de l'enveloppe urbaine est d'à peine 25 ha, 1,2% des 1991 ha des zones A + N.

Une « consommation » qui porte essentiellement sur des espaces agricoles déqualifiés ou enclavés.



secteurs	Projets urbains structurants Libellé	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (ha) hors enveloppe urbaine
1AUa1	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Pont cheminée	6,14	
1AUa2	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Petite Rochelle Lazaret	26,75	
1AUa3	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Petit paradis	6,13	
1AUa4	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Morne Lavaleur	1,68	
1AUa4	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Morne Lavaleur	0,90	
1AUa5	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Grande savane	18,39	14,00
1AUe1	Futurs quartiers d'activités économiques - Champigny	37,70	
1AUe2	Futurs quartiers d'activités économiques - Genipa	4,71	4,71
1AUe2	Futurs quartiers d'activités économiques - Genipa plazza	4,93	4,93
1AUeb1	Futurs quartiers d'activités économiques Carrère Bac	3,72	
1AUeb2	Futurs quartiers d'activités économiques Carrère Bac (station service)	1,15	1,15
1AUt	Quartier à vocation touristique Croix Rivail et Château Aubery	5,05	
2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier	27,10	
	Total =	**144,35**	**24,79**
		100%	17%

En tout ou partie hors enveloppe urbaine

1.4.5 Comparaison POS/PLU

Bilan POS-PLU

COMPARATIF POS PLU						
Zones	POS au 23/03/04 (ha)	%	PLU approuvé au 28/03/18 (ha)	%	Différence (ha)	%
U	364,73	12%	1027,79	33%	663,06	282%
NA ou AU	68,21	2%	144,35	5%	76,14	212%
NB	673,55	21%	0	0%	-673,55	0%
NC ou A	1590,39	50%	1348	43%	-242,39	85%
ND ou N	463,77	15%	641,52	20%	177,75	138%
Total =	**3160,65**	100%	**3161,66**	100%		

Le PLU consomme 242 ha de terres agricoles en consacrant :

- **178 ha de plus aux espaces naturels : continuités écologiques le long des cours d'eau, espaces boisés classés, création de nouvelles zones naturelles…**
- **64 ha de plus à l'urbanisation pour : l'habitat notamment la réalisation de logements sociaux afin de réduire le déficit, les équipements structurants (maison de santé, centre social, village senior), les activités économiques…**

Figure 5 : comparaison POS-PLU

Ventilation des zones du POS dans le PLU

Zones	POS approuvé le 23/03/04	Nouveau projet de PLU au 14/04/17	Ventilation des zones	%
U	364,73	U	345,31	95%
		AU	1,42	0%
		A	0,69	0%
		N	17,25	5%
		Total =	**364,67**	**100%**
NA	68,21	U	50,09	73%
		AU	16,21	24%
		A	0,58	1%
		N	1,28	2%
		Total =	**68,16**	**100%**
NB	673,55	U	552,43	82%
		AU	56,17	8%
		A	36,14	5%
		N	28,76	4%
		Total =	**673,50**	**100%**
NC	1590,39	U	58,15	4%
		AU	69,15	4%
		A	1274,96	80%
		N	187,82	12%
		Total =	**1590,08**	**100%**
ND	463,77	U	17,88	4%
		AU	1,38	0%
		A	37,09	8%
		N	404,49	88%
	3160,64	**Total =**	**460,84**	**100%**

- **95% de la zone U restent en U**
- **5% de la zone U sont passés en N (continuités écologiques)**
- **Les ¾ de la zone NA sont passés en U et ¼ reste en urbanisable**
- **Plus de 80% de la zone NB d'habitat diffus s'étant densifiée est en U**
- **9% cependant sont reviennent en espace agricole ou naturel**
- **8% passent en zone urbanisée ou urbanisable**
- **80% de la zone agricole restent agricole**
- **12% passent en espace naturel**
- **4% passent en zone urbanisée**
- **8% passent en espace agricole**
- **88% de la zone naturelle restent naturelle**

Figure 6 : ventilation des zones du POS dans le PLU

1.4.6 Comparaison PLU et projet du PLU de 2012

Evolution du projet de PLU depuis 2012

Suite à la CDCEA de 2012, le Préfet recommandait pour ***« faire évoluer le projet de PLU en accord avec la protection du patrimoine agricole martiniquais tout en permettant le développement économique harmonieux de la commune »***, la prise en compte des recommandations de la CDCEA.

Le nouveau projet de PLU répond aux propositions de la CDCEA point par point :

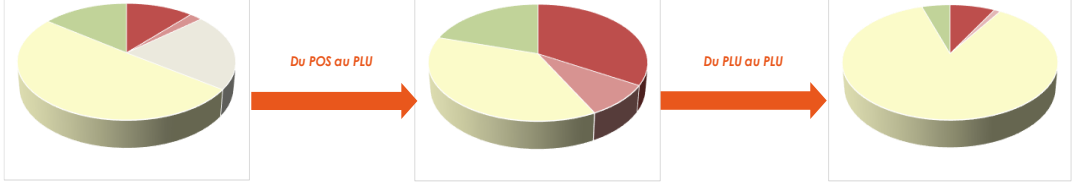
1. Forte limitation de la perte de la surface agricole et uniquement pour des projets urbains structurants nécessaires au développement de la commune.
2. 1/3 des extensions d'urbanisation hors enveloppe urbaine et en continuité de celle-ci sur les zones de moindre valeurs agricoles.
3. Dispositions réglementaires strictes pour protéger l'activité agricole notamment l'intégrité d'une structure foncière stable.
4. Mise en œuvre du projet agricole de la Commune avec ses acteurs et des outils (PAEN + ZAP).

Le nouveau projet de PLU a été présenté le 11/03/16 à la CDPENAF et le 18/03/16 aux PPA, puis de nouveau aux PPA le 04/07/16 suite à des modifications importantes.

Aucunes observations écrites n'a été transmises.

Evolution du projet de PLU depuis 2012

Zones	POS au 23/03/04 (ha)	%	PLU arrêté au 27/04/12 (ha)	%	PLU arrêté au 27/04/12 /POS (ha)	%	PLU approuvé au 28/03/18 (ha)	%	PLU/POS (ha)	%	PLU arrêté 2012/PLU approuvé (ha)	%
U	364,73	12%	1061,33	34%	696,6	291%	1027,79	8%	663,06	282%	-33,54	97%
NA ou AU	68,21	2%	284,66	9%	216,45	417%	144,35	1%	76,14	212%	-140,31	51%
NB	673,55	21%	0	0%	-673,55	0%	0	0%	-673,55	0%	0	0%
NC ou A	1590,39	50%	1175,71	37%	-414,68	74%	11348	86%	9757,61	714%	10172,29	965%
ND ou N	463,77	15%	639,95	20%	176,18	138%	641,52	5%	177,75	138%	1,57	100%
Total =	3160,65	100%	3161,65	100%			13161,66	100%				



L'augmentation de la superficie de la zone U entre PLU et POS = 98% de la zone NB du POS
La zone A diminue de -9757,61 ha contre 414,68 ha pour le PLU arrêté en 2012
La zone N augmente de 177,75 ha

Le POS n'a pas zoné la mangrove (258 ha)
Ajout de la zone NE (carrière) à ND
Le projet de PLU consacre 177,75 ha de plus à la zone naturelle notamment sous la forme de continuité écologique

L'augmentation de la zone U vient à 100% de la zone NB, ce qui traduit fort logiquement l'héritage de cette zone qui s'est densifiée depuis sa création.

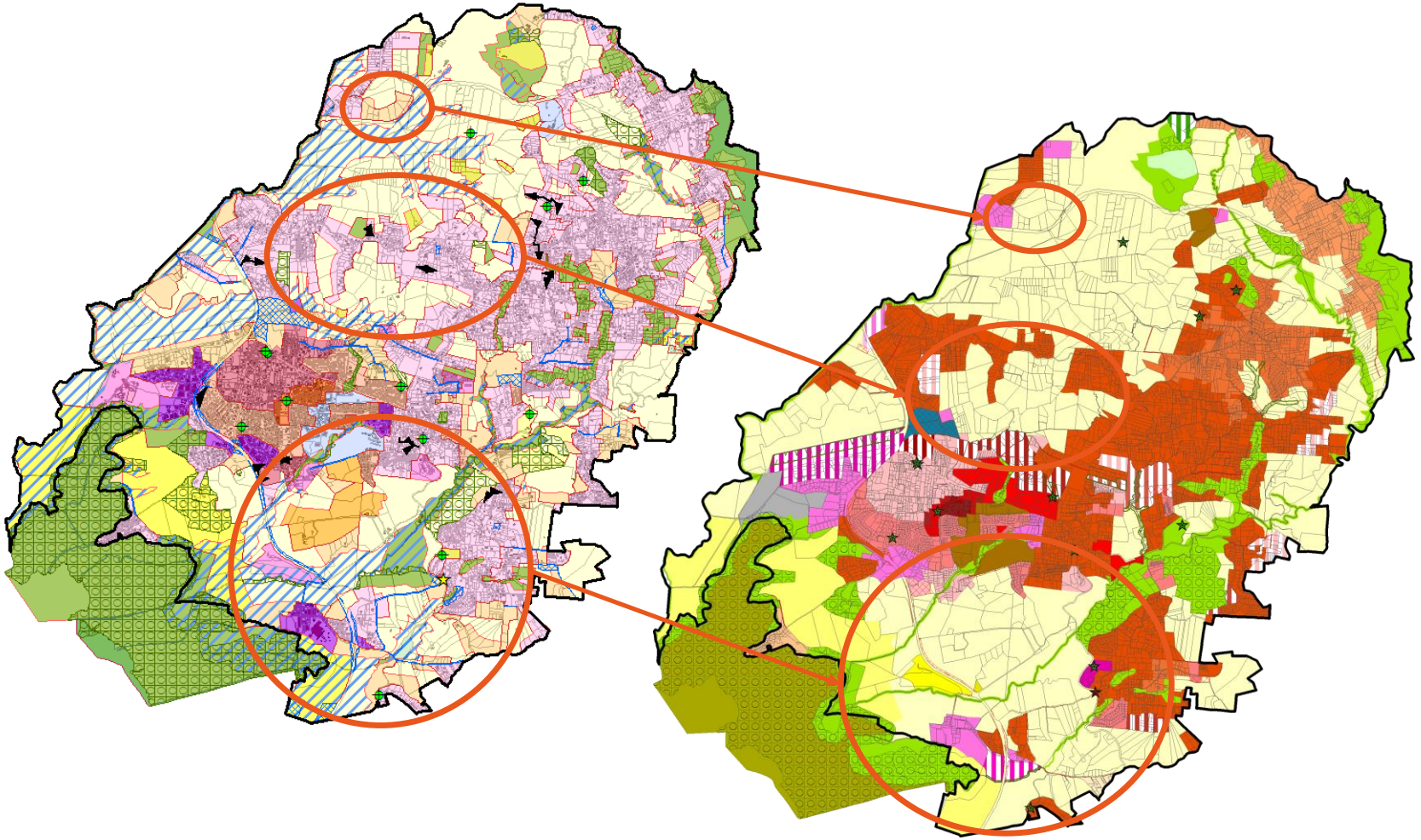
La zone A diminue de 240 ha contre 415 ha prévu dans le projet de PLU de 2012.

Le projet de PLU consacre 178 ha de plus à la zone naturelle (continuités écologiques).

Figure 7 : évolution du projet de PLU depuis 2012

Evolution du projet de PLU depuis 2012

Comparaison graphique du PLU arrêté en 2012 et du nouveau projet de PLU

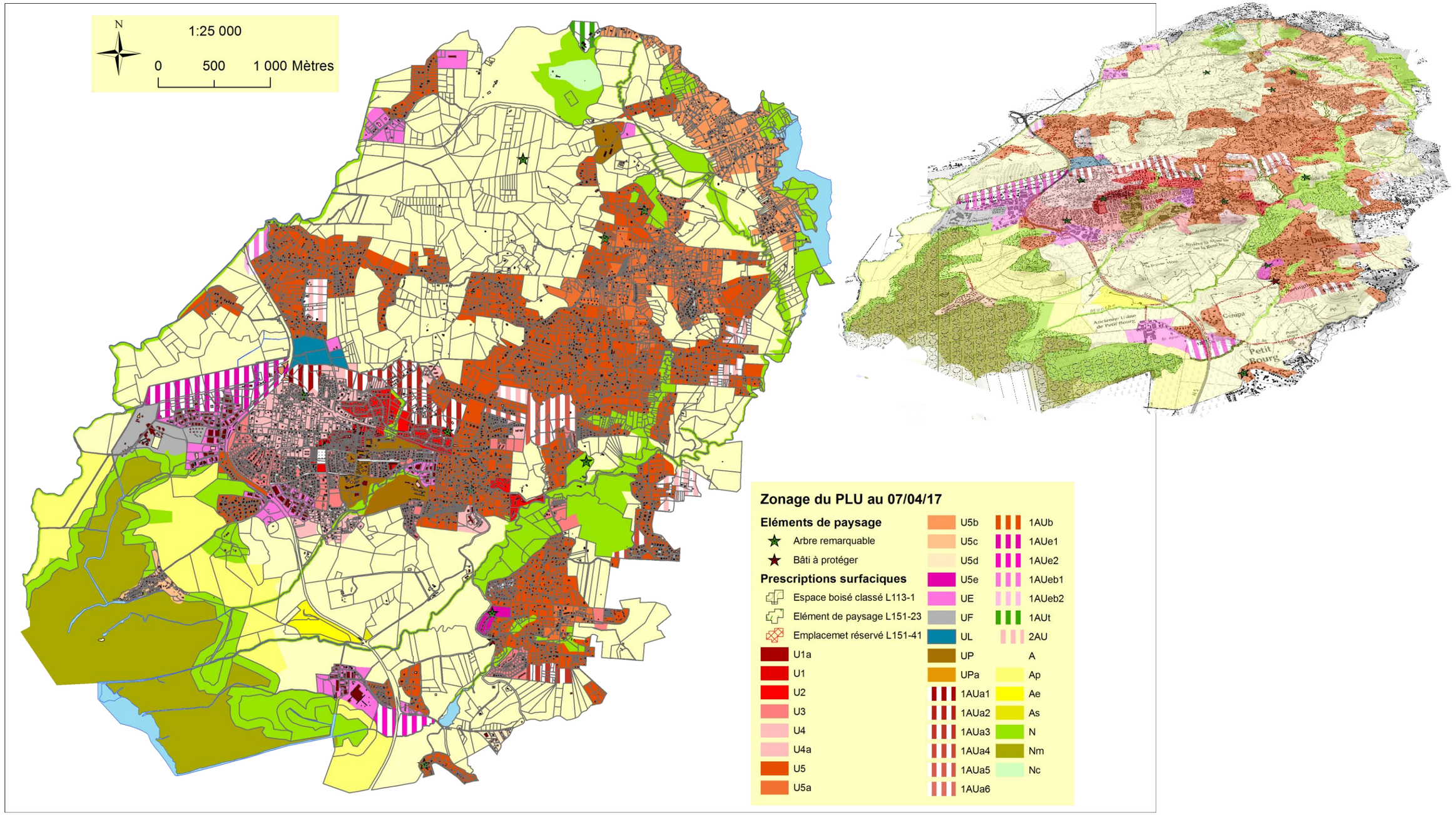


Carte 36 : évolution du projet de PLU depuis 2012

2 MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

2.1 Délimitation des zones et application des règles

Le zonage se fonde sur la nature et la vocation des sols appréhendée par le travail de terrain et l'analyse paysagère. L'enveloppe urbaine, déterminée à partir d'une limite stratégique entre les espaces, est la base du zonage.



Carte 37 : zonage

2.1.1 Zones urbaines « U » habitat

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.

La diversité des fonctions urbaines est souhaitée : habitat, hébergements hôteliers (gîtes ou maison d'hôtes), bureaux, commerce et artisanat.

Les aspects extérieurs rappel la règle d'ordre public pour s'appuyer le cas échéant sur une instruction au cas par cas de la demande de permis de construire concernant l'architecture du projet.

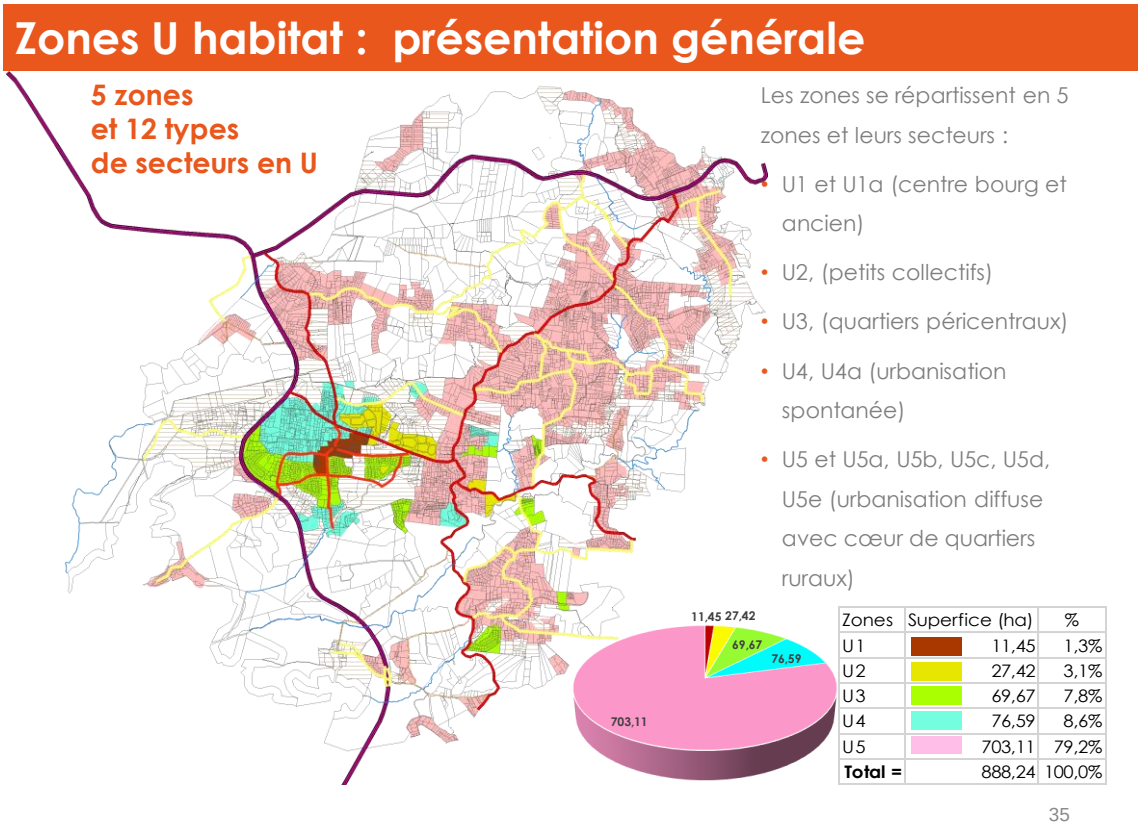


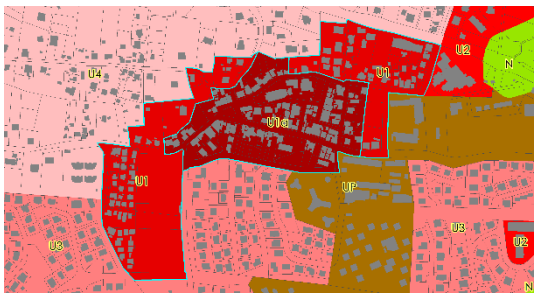
Figure 8 : présentation générale des zones U Habitat

Zone U1

La zone U1 correspond au Centre Bourg caractérisé par un tissu urbain dense d'habitat, de bureaux et commerces.

Un secteur U1a correspond au centre ancien historique plus dense et en ordre continu.

Toute la zone est concernée par le périmètre de protection au titre des Monuments Historiques de l'église Notre Dame de la Nativité.

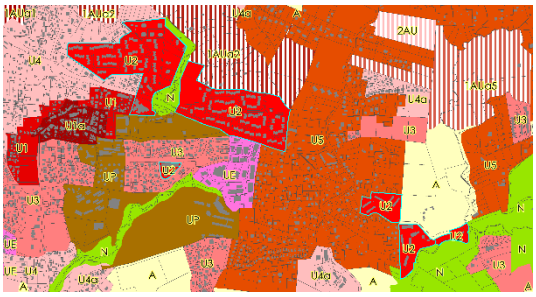


Les règles gabaritaires visent à conserver la morphologie urbaine du centre ancien ou du centre bourg.

Zone U2

La zone U2 correspond aux secteurs de logements en immeubles collectifs et individuels denses situés dans les quartiers péricentraux du centre-ville. Ces secteurs comprennent également des constructions destinées aux bureaux, au commerce et à l'artisanat.

- La cité La Marie 1 et 2
- Les Abricots
- Cécilon
- La Bobie
- Future résidence route du Bac (« dent creuse »)

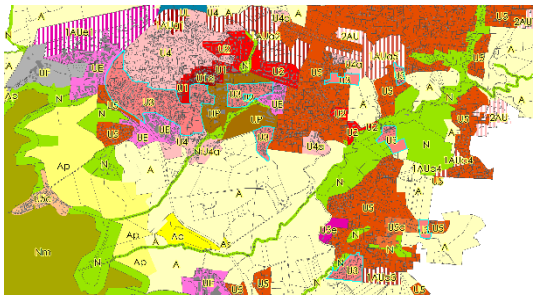


Les règles gabaritaires visent à permettre les immeubles collectifs.

Zone U3

La zone U3 correspond aux quartiers d'habitat péricentraux du centre-ville, à dominante pavillonnaire avec présence de logements en immeubles collectifs :

La débat - la Sérénité
Les Abricots
Vaudrancourt
Lourdes
Grande Savane
Ravine St Pierre
Durivage
Baringthon



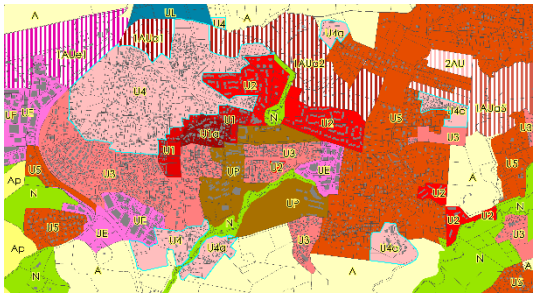
Les règles gabaritaires visent à conserver la forme urbaine pavillonnaire.

Zone U4

La zone U4 correspond aux secteurs et quartiers d'habitat péricentraux du centre-ville, d'urbanisation spontanée à dominante pavillonnaire avec présence de logements en immeubles collectifs :

Fond Panier
Rivière Pierre
Le Lazaret
Petite Rochelle (collectif résidence)
Syndic
Vaudrancourt (collectif + résidence)
Rivière Pierre (R+2)

La zone U4 comprend un secteur U4a autorisant une densité plus importante (Syndic, Vaudrancourt et lotissement de Rivière Pierre)



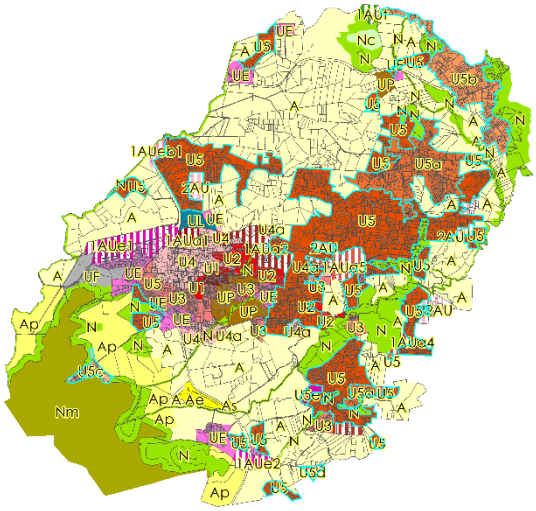
Les règles gabaritaires visent à conserver la forme urbaine pavillonnaire.

Zone U5

La zone U5 correspond aux secteurs et quartiers d'habitat diffus « ruraux », de densité variable avec pour certain une relative fonction de centralité (Morne Vert). L'urbanisation est pour l'essentiel spontanée à dominante pavillonnaire avec présence de logements en immeubles collectifs.

La zone U5 comprend 5 types de secteurs :

- U5a, 2 secteurs, Morne Privat et Durivage correspondant aux cœurs de quartiers caractérisés par une plus forte densité de bâti et de fonctions urbaines (écoles, épicerie…) ;
- U5b situé à proximité du barrage de la Manzo, où la densité est moins importante ;
- U5c correspondant au quartier de Canal Cocotte, en lisière de la mangrove et des 50 pas géométriques, concerné pour une grande partie de ses abords par une zone de risque signalé au PPRN ;
- U5d secteur mixte d'activités et habitat à Habitation Génipa ;
- U5e englobant un ensemble d'immeubles collectifs à la Chassaing.



Remarque :

L'essentiel de la zone NB (habitat diffus) du POS est, pour l'essentiel requalifiée en zone U5 du PLU du fait de sa densification. Une qualification en zone A, agricole, ou N, naturelle, serait de fait en pleine contradiction avec le statut juridique des terrains ainsi qu'avec la réalité des besoins actuels des habitants.

La traduction dans le PLU, engage un renouvellement urbain visant une densification maîtrisée et progressive à partir des règles gabaritaires.

2.1.2 Zones urbaines « U » spécialisées

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.

La spécialisation des fonctions urbaines est souhaitée notamment pour les activités économiques.

Les aspects extérieurs rappel la règle d'ordre public pour s'appuyer le cas échéant sur une instruction au cas par cas de la demande de permis de construire concernant l'architecture du projet.

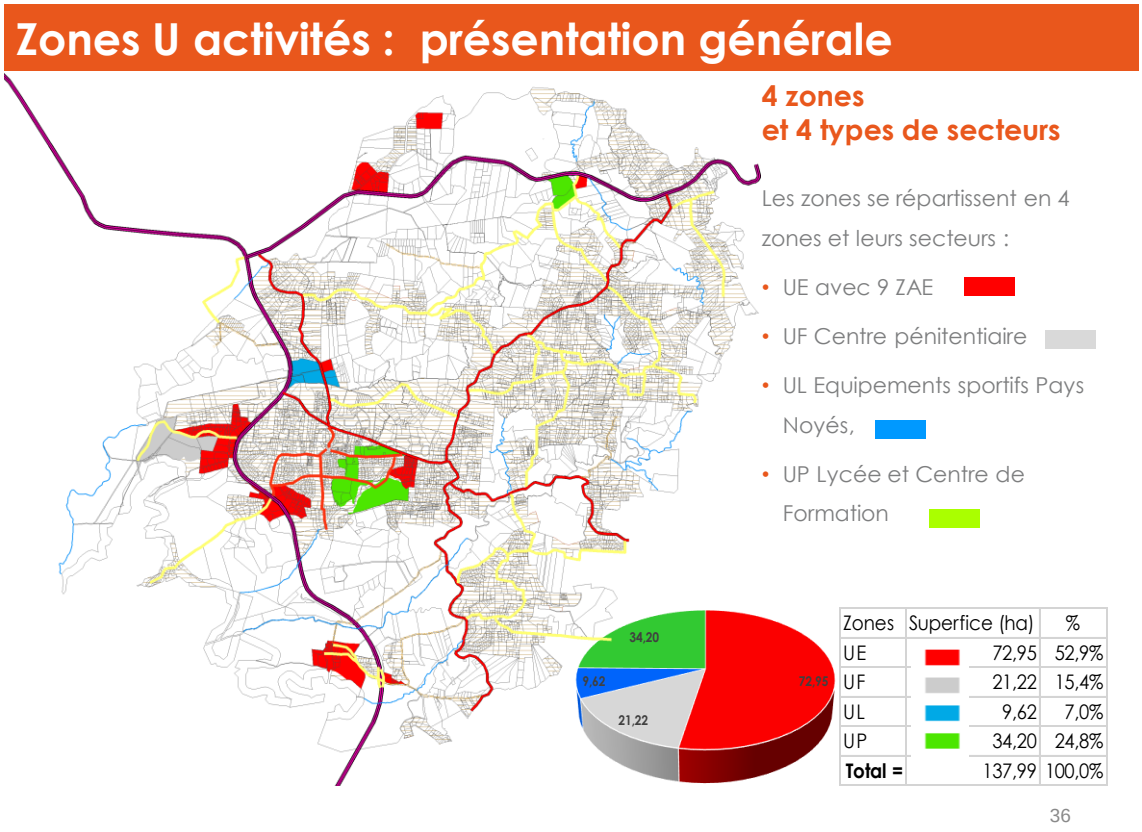
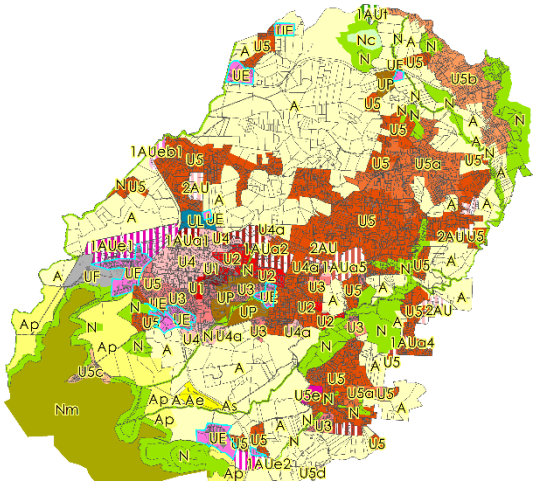


Figure 9 : présentation générale des zones U spécialisées

Zone UE

Cette zone correspond aux zones d'activités économiques de DUCOS :

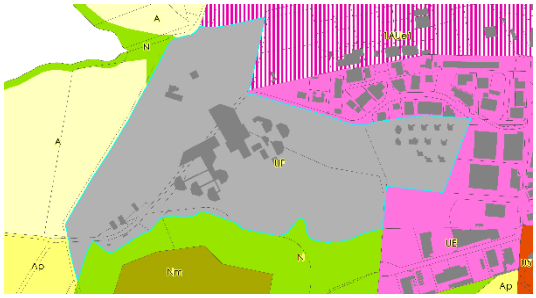
- Zone de services, commerciale, artisanale et industrielle de Champigny ;
- Centre commercial et zone de services, commerciale, artisanale de Génipa ;
- Zone de services, commerciale, artisanale de Bois Rouge ;
- Zone de services, commerciale, artisanale de Cocotte ;
- Zone artisanale La Marie/La Fabrique ;
- Zone artisanale route du Bac (« Pays Noyés » ;
- Zone commerciale de Génipa Plazza.



Les règles gabaritaires visent à permettre l'implantation de bâtiments dédiés à la zone.

Zone UF

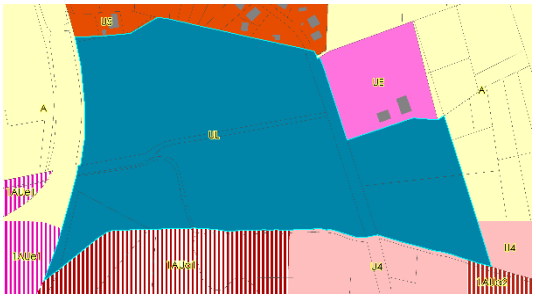
Cette zone correspond au centre pénitentiaire de DUCOS et de ses annexes et abords.



Les règles gabaritaires visent à permettre l'implantation de bâtiments dédiés à la zone.

Zone UL

Cette zone correspond aux équipements sportifs légers de Pays Noyé route du Bac.

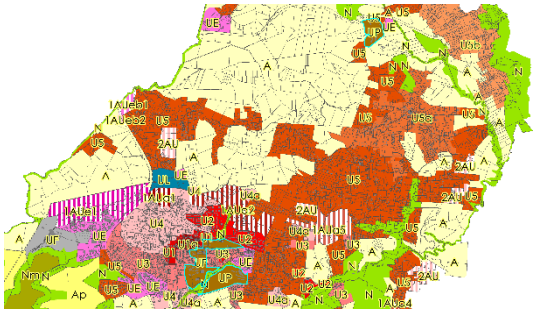


Les règles gabaritaires visent à permettre l'implantation de bâtiments dédiés à la zone.

Zone UP

Cette zone correspond aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif nécessaire aux établissements d'enseignement et aux activités sportives :

- Le collège de DUCOS ;
- L'école élémentaire ;
- Le centre de formation de Fond d'Or ;
- Le centre de formation professionnel ;
- Le Lycée de DUCOS et le centre de formation d'apprentis.



Les règles gabaritaires visent permettre l'implantation de bâtiments dédiés à la zone.

2.1.3 Zones à urbaniser « AU »

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 prévus 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.

La spécialisation des fonctions urbaines est souhaitée pour les zones dédiées) à l'habitat et spécialisées notamment pour les activités économiques.

Les aspects extérieurs rappel la règle d'ordre public pour s'appuyer le cas échéant sur une instruction au cas par cas de la demande de permis de construire concernant l'architecture du projet.

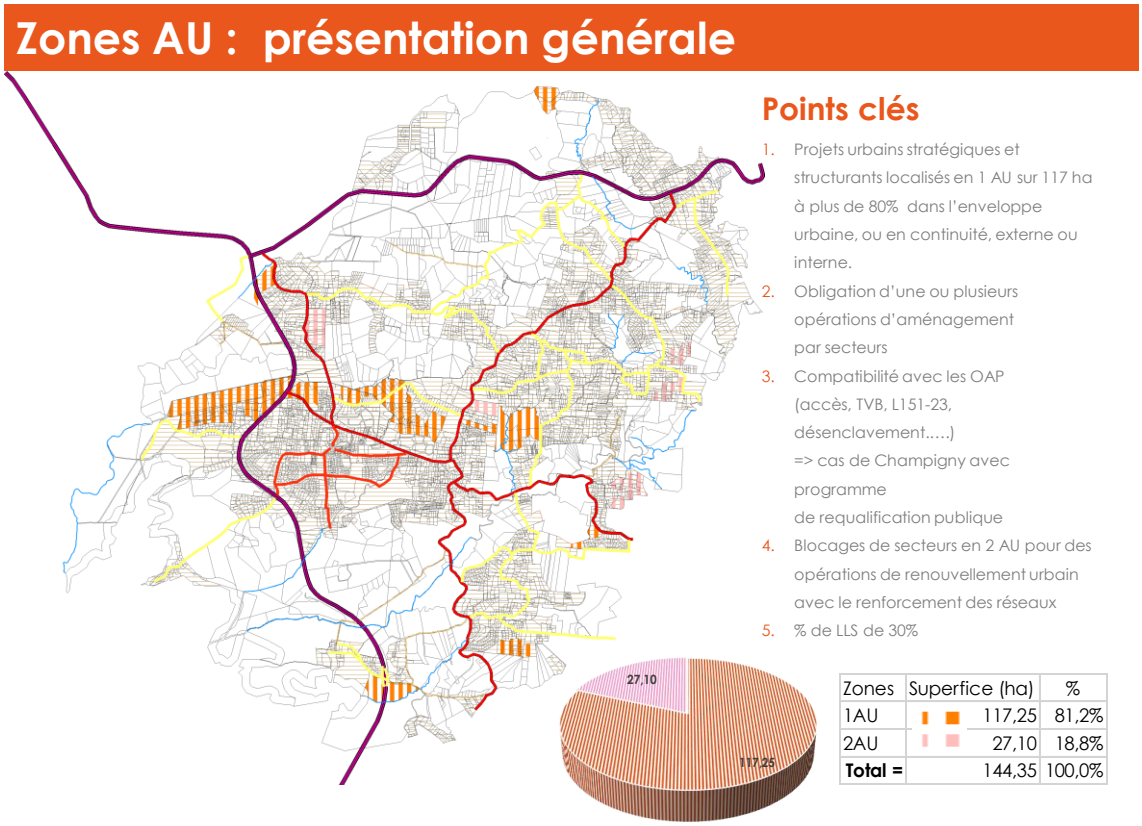


Figure 10 : présentation générale des zones AU

Zone 1AU

La zone 1AU est destinée à recevoir à court ou moyen terme une extension de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation existante sous la forme de nouveaux quartiers dédiés à de l'habitation.

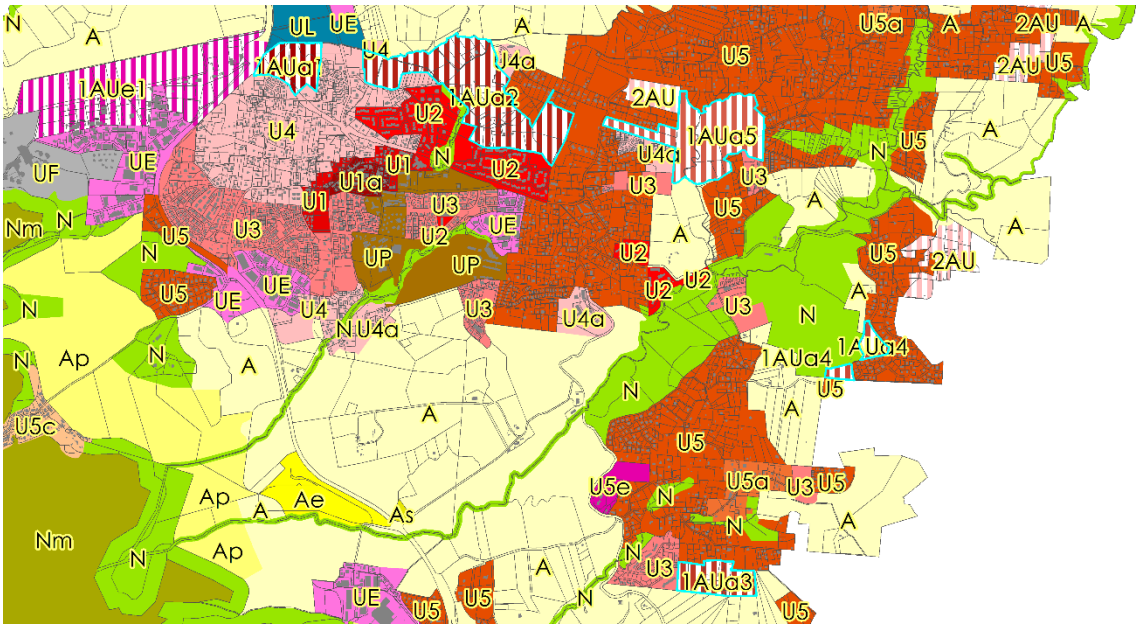
Les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone.

L'urbanisation des secteurs de la zone 1AU devra se réaliser par une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble.

Tous travaux ou opérations autorisés doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation.

La zone comprend un seul type de secteur : 1AUa se répartissant comme suit :

1AUa1	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Pont cheminée
1AUa2	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Petite Rochelle Lazaret
1AUa3	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Petit paradis
1AUa4	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Morne Lavaleur
1AUa4	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Morne Lavaleur
1AUa5	Futurs quartiers destinés essentiellement à de l'habitat - Grande savane



Les règles gabaritaires visent à promouvoir des fonctions (habitat, hébergements hôteliers (gîtes ou maison d'hôtes), bureaux, commerce et artisanat) et formes urbaines diversifiées.

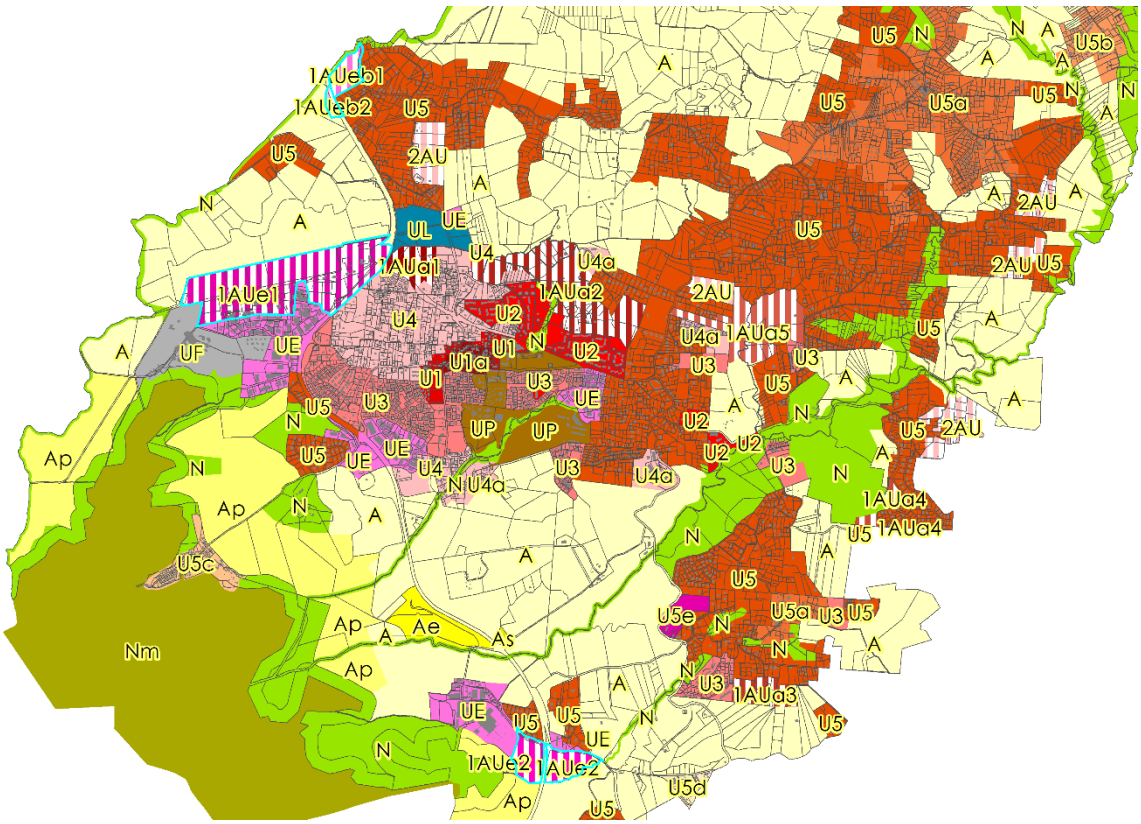
Zone 1AUe

Cette zone correspond aux extensions voire requalification des zones d'activités économiques futures de DUCOS :

- Zone de services, commerciale, artisanale et industrielle de extension/requalification de Champigny (secteur 1AUe1) ;
- Extension du centre commercial et zone de services, commerciale, artisanale de Génipa (secteur 1AUe2) ;
- Extension du centre commercial et zone de services, commerciale, artisanale de Génipa « plazza » (secteur 1AUe2) ;
- Zone de services, commerciale, artisanale et industrielle en entrée Nord de ville de Carrère Bac (secteur 1AUeb1) ;
- Zone de services, station-service, en entrée Nord de ville de Carrère Bac (secteur 1AUeb2).

L'urbanisation des secteurs de la zone 1AUe devra se réaliser par une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble.

Tous travaux ou opérations autorisés doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation.



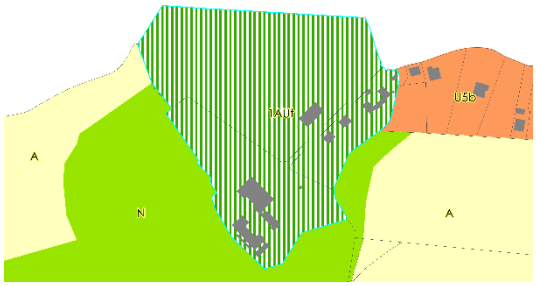
Les règles gabaritaires visent permettre l'implantation de bâtiments dédiés à la zone.

Zone 1AUt

Cette zone correspond à la mise en valeur du site du château Aubéry à Croix Rivail

L'urbanisation des secteurs de la zone 1AU devra se réaliser par une opération d'aménagement d'ensemble.

Tous travaux ou opérations autorisés doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation.



Les règles gabaritaires visent à permettre une large possibilité d'implantation des constructions nouvelles en dialogue avec le château.

Zone 2AU

La zone 2 AU concerne 5 secteurs d'habitat diffus qui ont une capacité insuffisante pour desservir de nouvelles constructions à implanter.

La poursuite de leur urbanisation est :

- subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation du secteur.
- devra se réaliser par une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble.

Dans l'attente d'une modification ou d'une révision du PLU, seules peuvent être admis :

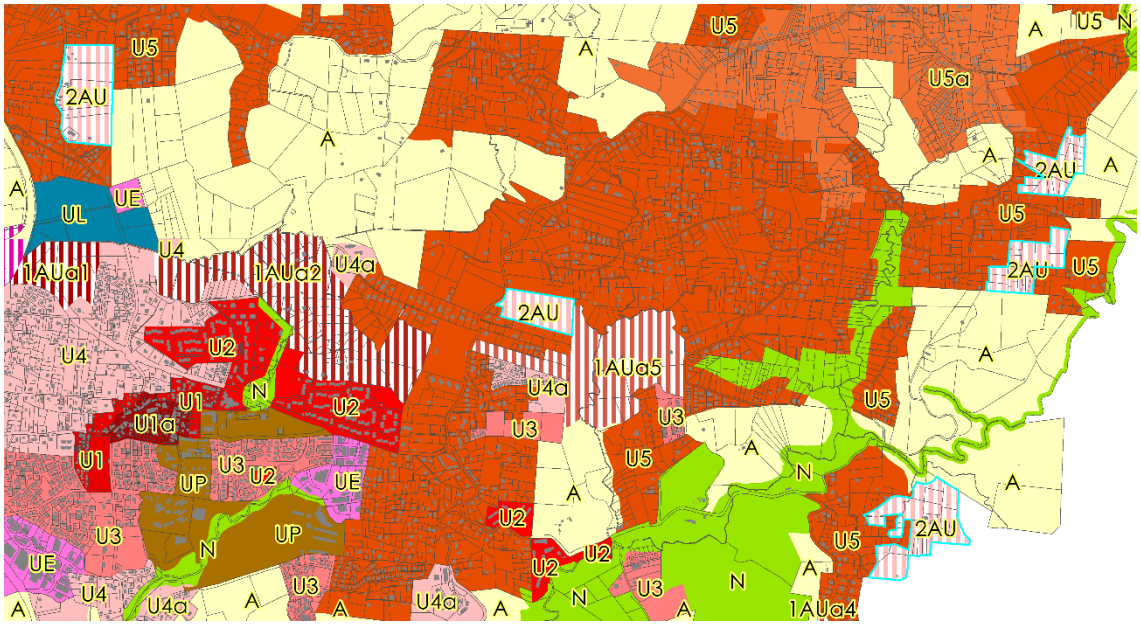
- Les extensions mesurées des habitations existantes sont admises à condition que la surface de plancher totale de l'habitation ne dépasse pas 150 m² après extension.
- Les piscines sur les terrains déjà bâtis.

Tous travaux ou opérations autorisés doivent être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Tout ou partie de la zone 2AU est concernée par le PPRN : à ces risques correspondent des dispositions réglementaires spécifiques jointes en annexe du PLU. Ces dispositions s'appliquent en sus du règlement de la zone.

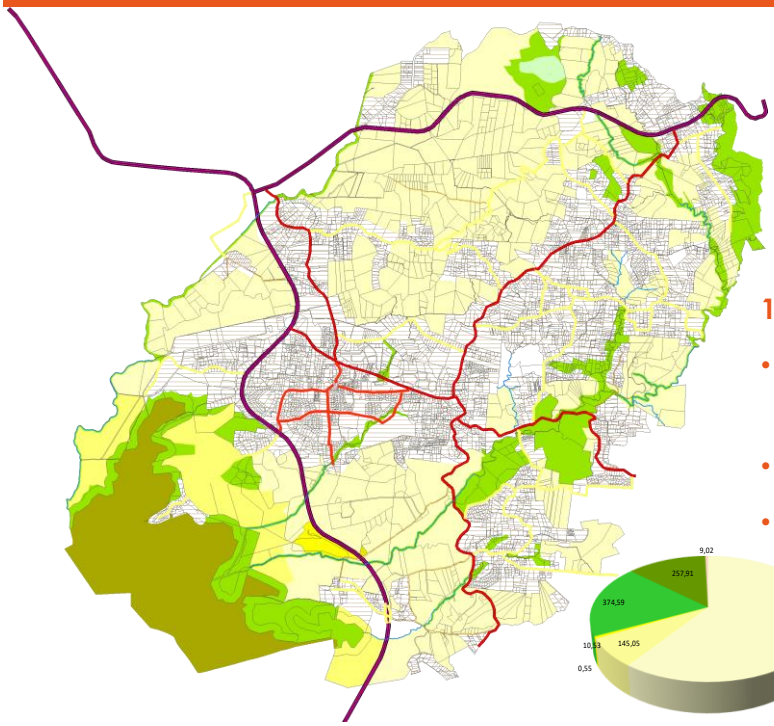
La zone comprend 5 secteurs :

2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier - La Chêneaux	8,03	ha
2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier - Bac	7,62	ha
2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier - Syndic	3,49	ha
2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier - Duchâtel	4,26	ha
2AU	Quartiers d'habitat diffus à densifier - Bois Neuf	3,70	ha



2.1.4 *Zones agricoles « A » et naturelles « N »*

Zones A et N : présentation générale



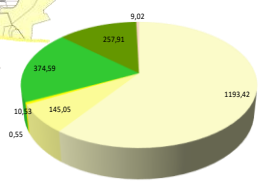
1 zone A et 4 secteurs :

A, Ap, Ae et As STECAL)

(règle de constructibilité qui se conforme à la doctrine de la CDPENAF)

1 zone N et 3 secteurs :

- **N** (instauration des continuités écologiques)
- **Nm** (mangrove)
- **Nc** (carrière)



Zonage	Superfice (ha)	%
A	1193,42	59,9%
Ap	145,05	7,3%
Ae	10,53	0,5%
As	0,55	0,0%
N	374,59	18,8%
Nm	257,91	13,0%
Nc	9,02	0,5%
Total =	**1991,07**	**100,0%**

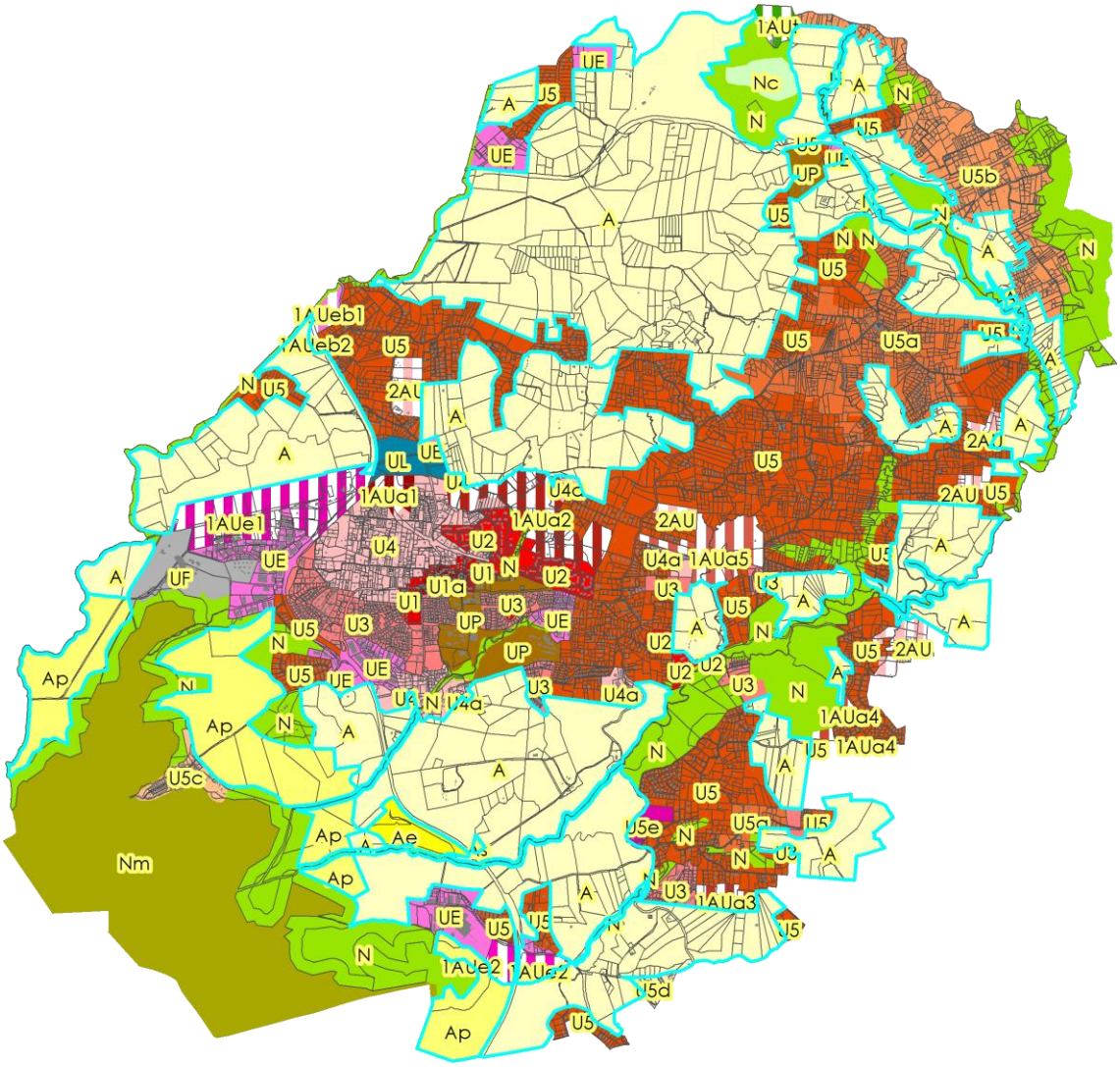
Zone A

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.

La zone A correspond aux espaces agricoles, « équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

La zone A comprend 4 types de secteurs : A, Ap, Ae et As (STECAL) se répartissant comme suit :

A	Espaces agricoles
Ap	Espaces agricoles protégés au titre du SAR SMVM et espaces remarquables L121-23
Ae	Services publics ou d'intérêt collectif (centrale photovoltaïque)
As	Espaces agricoles - STECAL (Bout du Monde)



Zone N

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, 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 ;

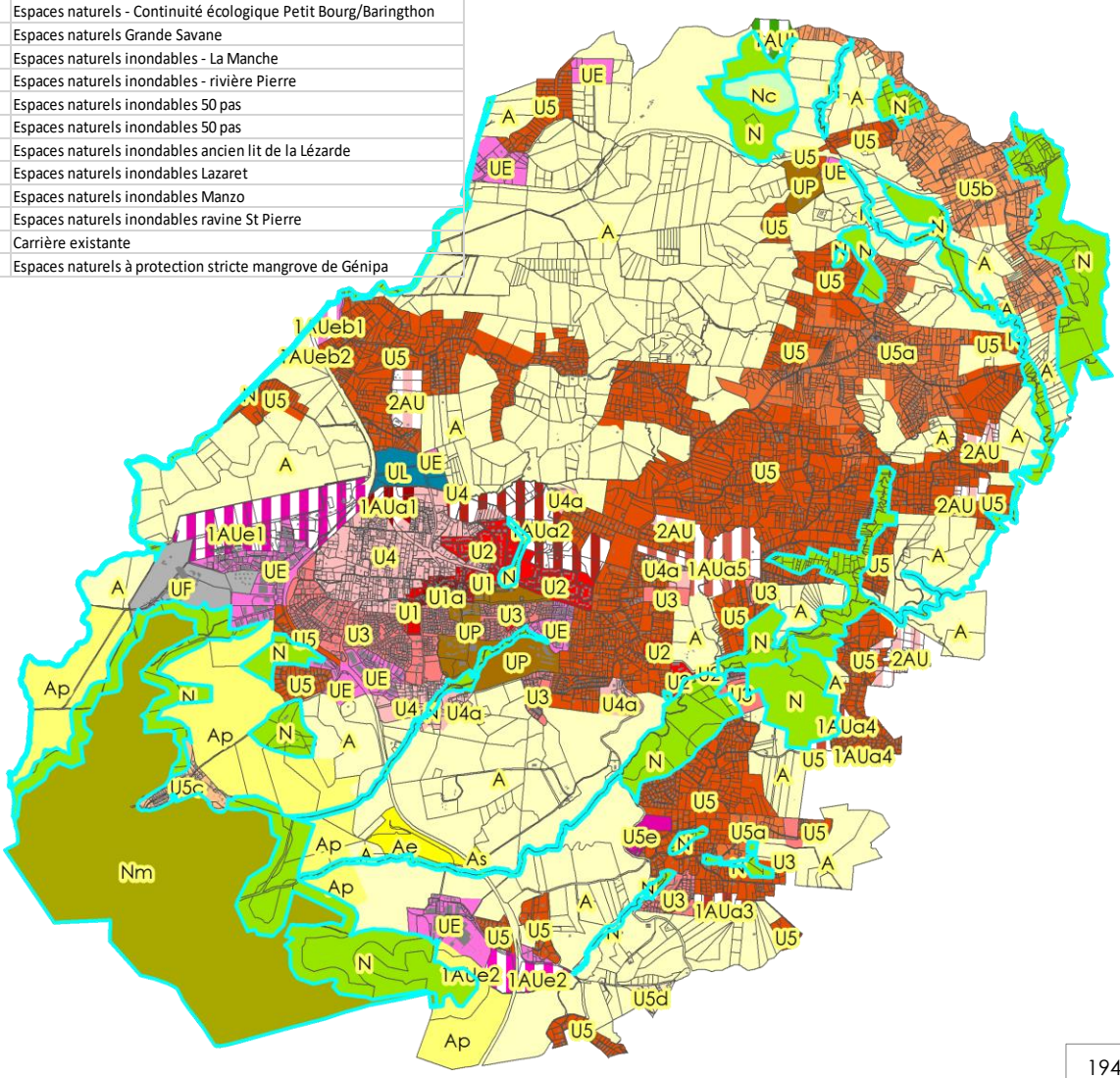
5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

La zone N correspond aux espaces naturels, « équipés ou non, de la commune, à protéger en raison :

- 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 ;
- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- Soit de leur caractère d'espaces naturels. »

La zone N comprend 3 types de secteurs : N, Nm et Nc se répartissant comme suit :

N	Espaces naturels
N	Espaces naturels - Continuité écologique Afluent Ravine St Pierre
N	Espaces naturels - Continuité écologique Croix Rivail
N	Espaces naturels - Continuité écologique Fond Savane
N	Espaces naturels - Continuité écologique Petit Bourg/Baringthon
N	Espaces naturels Grande Savane
N	Espaces naturels inondables - La Manche
N	Espaces naturels inondables - rivière Pierre
N	Espaces naturels inondables 50 pas
N	Espaces naturels inondables 50 pas
N	Espaces naturels inondables ancien lit de la Lézarde
N	Espaces naturels inondables Lazaret
N	Espaces naturels inondables Manzo
N	Espaces naturels inondables ravine St Pierre
Nc	Carrière existante
Nm	Espaces naturels à protection stricte mangrove de Génipa



2.2 Présentation des OAP

2.2.1 OAP et zones AU

Le Plan Local d'Urbanisme de DUCOS comprend 10 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables et ses 4 axes :

- Le paysage, lien identitaire et fédérateur
- L'ambition d'une urbanité renouvelée
- La reconquête des espaces agricoles
- Les espaces de nature de la Terre à la Mer

Le Plan Local d'Urbanisme de DUCOS comprend 13 secteurs AU :

- 5 secteurs 1AUa (1AUa1 à 1AUa5),
- 4 secteurs 1AUe (1AUe1, 1AUe2, 1AUeb1 et 1AUeb2),
  - Zone de services, commerciale, artisanale et industrielle de extension/requalification de Champigny (secteur 1AUe1) ;
  - Extension du centre commercial et zone de services, commerciale, artisanale de Génipa (secteur 1AUe2) ; Extension du centre commercial et zone de services, commerciale, artisanale de Génipa « plazza » (secteur 1AUe2) ;
  - Zone de services, commerciale, artisanale et industrielle en entrée Nord de ville de Carrère Bac (secteur 1AUeb1) ;
  - Zone de services, station-service, en entrée Nord de ville de Carrère Bac (secteur 1AUeb2).
- 1 secteur 1AUt : cette zone correspond à la mise en valeur du site du château Aubéry à Croix Rivail
- 5 secteurs 2AU bloqués et d'habitat diffus.

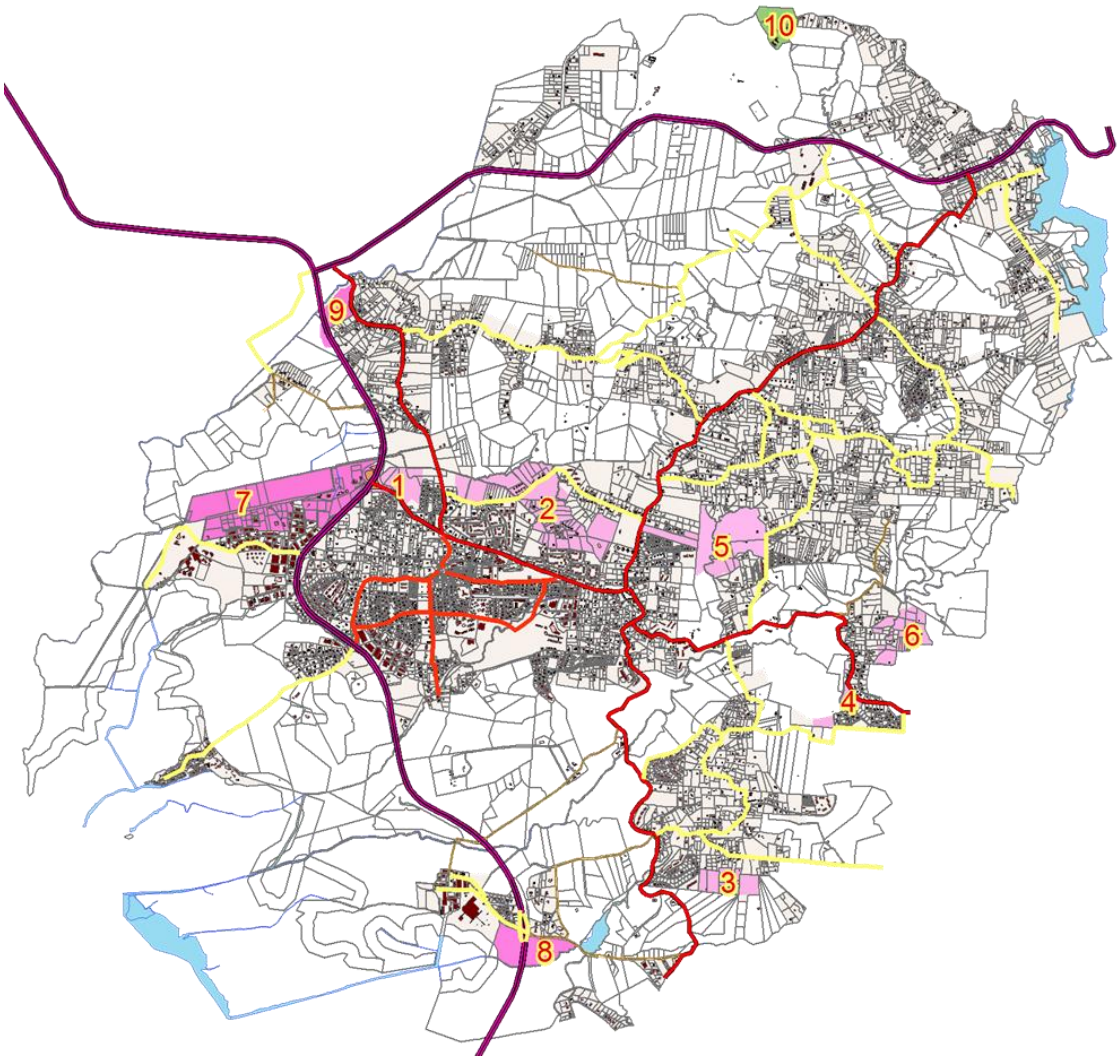
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation, portent sur l'ensemble de la zone 1AU et 2AU de la Chêneaux du PLU et représentent un total de 125,26 ha :

1) Pont cheminée ;
2) Lazaret-Petite Rochelle ;
3) Petit Paradis ;
4) Morne Lavaleur ;
5) Grande Savane ;
6) La Chéneaux ;
7) Champigny ;
8) Génipa ;
9) Carrère Bac ;
10) Château d'Aubéry

2.2.2 OAP de densification d'urbanisation

Il sera intéressant d'élaborer également des OAP sur la zone 2AU (ex zone NB) de densification pour préciser en particulier les élargissements de voies et leur tracé, la suppression des impasses et plus généralement les formes urbaines.

Ces OAP seront l'objet des prochaines évolutions (modifications) du PLU à l'issue de la démarche « BIMBY' qui sera engagée par la Commune.



Carte 38 : zone AU et OAP

2.3 Autres éléments à justifier

2.3.1 *Emplacements réservés*

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 et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;

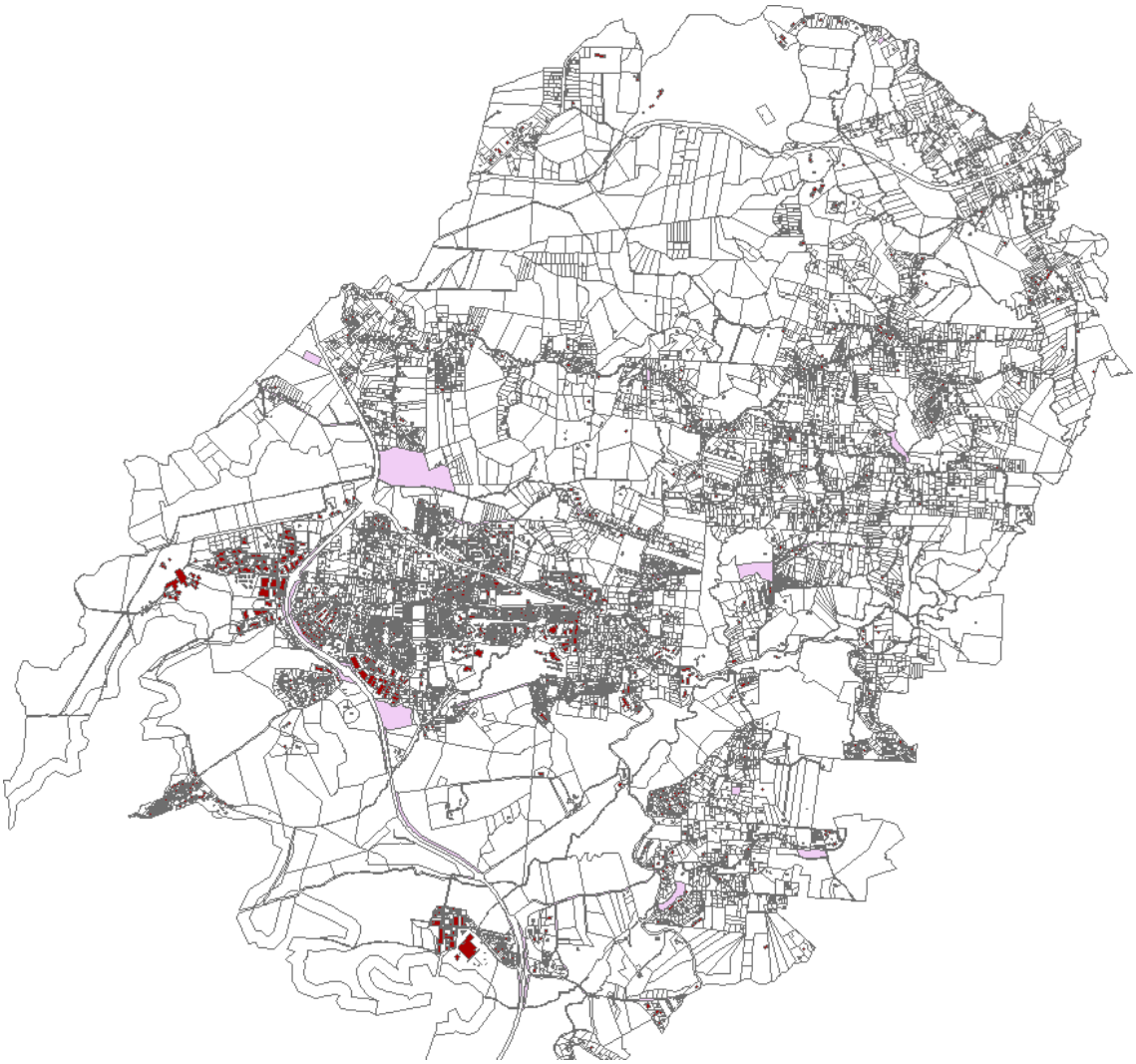
5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un 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.

Le P.L.U. institue 30 emplacements réservés pour une superficie totale de 36,6 ha.

Le plan de zonage reprend la liste ci-après.

LBELLE	Texte	N° d'emplacement réservé	Désignation	Superficie (ha)	Bénéficiaire
Emplacemet réservé L151-41	R1	1	Terrain multijeux à Grande Savane	2,09	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R2	2	Terrain de sport et maison de quartier à Durivage	0,94	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R3	3	Voirie de désenclavement quartiers Durivage/Petit Paradis	0,15	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R4	4	Réservoir d'eau potable à Croix Rivail	0,12	SICSM
Emplacemet réservé L151-41	R5	5	Réservoir d'eau potable intercommunal à Durivage/Petit Paradis	0,30	SICSM
Emplacemet réservé L151-41	R6	6	Voirie de désenclavement Durivage	0,21	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R7	7	Voirie de désenclavement quartiers 3 Avé/Chassaing/Génipa	1,06	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R8	8	Voirie de désenclavement quartier Syndic	0,56	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R9	9	Voie de liaison Rivière Pierre/Vaudrancourt	0,48	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R10	10	Voirie de désenclavement quartiers La Marie/Petite Rochelle	0,37	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R11	11	Voirie de désenclavement quartier Bac	0,20	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R12	12	Voie longitudinale RN5	0,12	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R13	13	Voirie à Fénelon (6 m)	0,65	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R14	14	Voirie de désenclavement Baringthon	0,07	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R15	15	Aire de loisirs Baringthon	1,07	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R16	16	Elargissement de la RN5	5,27	CTM
Emplacemet réservé L151-41	R17	17	Foyer rural Morne Carette	0,21	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R18	18	Voirie au Morne Carette chemin croisée Téléph/Fond d'Orange	0,32	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R19	19	Elargissement d'une voie à Grande Savane/chemin Lindor	0,46	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R20	20	Elargissement du chemin de la Chéneaux (5 m)	0,28	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R21	21	Voirie de désenclavement de Génipa (5 m)	0,26	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R22	22	Régularisation de la voie de la Lazaret au quartier Syndic (6 m)	1,27	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R23	23	Elargissement du chemin rural de Morne Cabrit (5 m)i	0,35	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R24	24	Aménagement de la RD4 bis (Génipa) (8 m)	0,54	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R25	25	Aménagement de la voie de la Saint Pierre (5 m)	0,26	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R26	26	Terrain de footbal à Fénelon	0,55	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R27	27	Aménagement de la voie du Canal Cocotte	0,22	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R28	28	Equipements sportifs Pays noyé	9,18	Commune
Emplacemet réservé L151-41	R29	29	STEP à Bois Neuf	0,86	SICSM
Emplacemet réservé L151-41	R30	30	Attente d'un projet d'aménagement global (L151-41 5°)	3,04	Commune

Tableau 29 : liste des emplacements réservés



Carte 39 : emplacements réservés

2.3.2 Eléments à préserver

Le P.L.U. fait appel aux possibilités offertes par les L151-19 et L151-23 pour protéger les éléments dont la liste est au règlement.

Tout projet susceptible de porter atteinte à l'intégrité ou au bon fonctionnement de ces éléments et espaces est interdit. Les dépôts, affouillements et exhaussements y sont également interdits.



Carte 40 : éléments à protéger

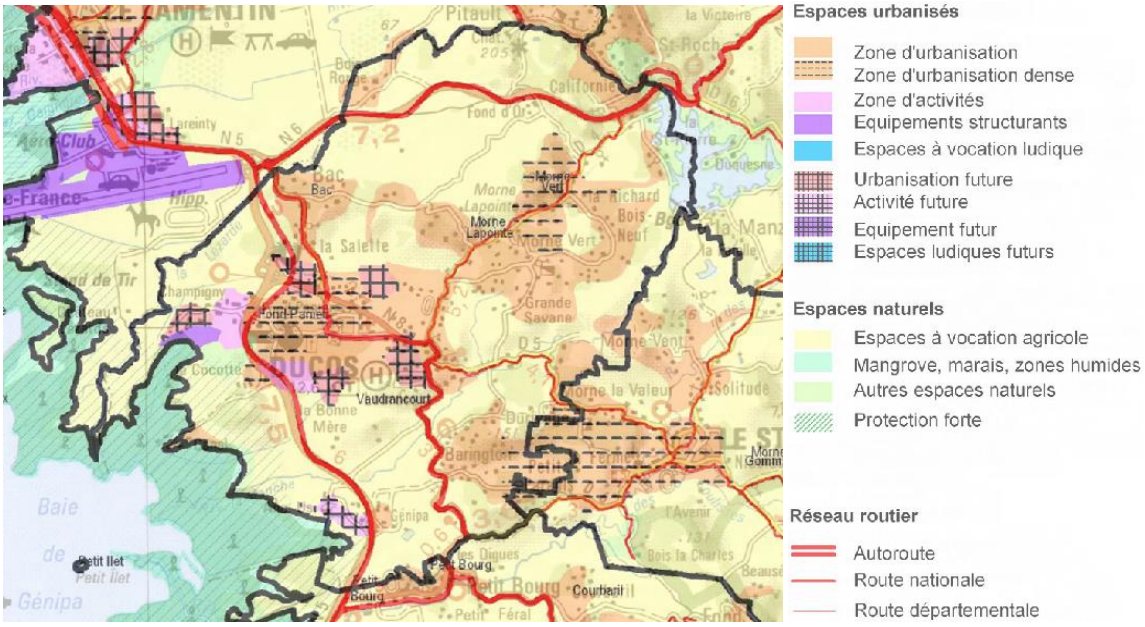
3 ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES

3.1 Schéma d'Aménagement Régional

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), réalisé à l'initiative du Conseil Régional, fixe « les orientations fondamentales en matière de développement durable, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement ». (art.3 de la loi n° 84-747 du 2 août 1984). C'est l'outil principal de planification de l'aménagement du territoire. Il identifie les espaces à protéger, à mettre en valeur et à réserver en vue du développement urbain et économique.

Le SAR a été approuvé par le Conseil d'État le 23 décembre 1998. Sur DUCOS, le SAR affichait en 1998 :

- En existant :
  - des zones d'urbanisation correspondant aux espaces urbanisés de la commune, avec des zones d'urbanisation dense,
  - des zones d'activités (Petite Cocotte et zone en entrée Sud du bourg par la RN5)
  - des équipements structurants (zone de Champigny)
  - des espaces à vocation agricole et des espaces naturels (Sud Champigny), dont les espaces de mangroves/zones humides : ces espaces sont à protection forte.
- En aménagement futur :
  - des zones d'urbanisation future : 5 zones principales dont 4 dans le prolongement de bourg centre et 1 à l'Ouest du quartier Petite Cocotte existant.
  - des zones d'activités futures : 1 zone au Sud du territoire communal sur le secteur de Génipa, à l'Ouest de la RN5.



Carte 41 : extrait du SAR

A ce jour, l'urbanisation s'est bien développée sur 3 des 5 secteurs en urbanisation future du SAR : Petite Cocotte et les 2 zones Sud (la Marie et Nord de Vaudrancourt).

Les 2 secteurs Nord d'urbanisation future (Sud de Pays Noyé et Petite Rochelle) ont été moins urbanisés.

La zone d'activité future au Sud en face de Génipa/secteur ancienne Usine de Petit Bourg a été réalisée.

Le SAR, actuellement en cours de révision, a fait l'objet d'un bilan-évaluation et d'une analyse environnementale réalisés en 2008 qui ont conduit le Conseil Régional à maintenir les perspectives de développement, les orientations fondamentales et le parti d'aménagement du document approuvé en 1998 moyennant quelques ajustements, notamment sur :

- La prise en compte des nouveaux zonages de protection de l'environnement
- Les questions liées à la mise en place d'une agriculture raisonnée et au problème de la pollution des terres agricoles au chlordécone ;
- Le périmètre du Schéma de Mise en Valeur de la Mer étendu à la Zone Economique Exclusive.

La nouvelle mandature issue des élections régionales de 2010 ayant décidé d'engager une révision totale du SAR, la délibération initiale a été modifiée le 3 mai 2011.

À cette révision sont associés au sein de la Commission d'Elaboration du SAR (CESAR), les partenaires prévus à l'article R4433-1 du CGCT, « l'État, le département, les communes ainsi que les établissements publics de coopération intercommunale et les syndicats mixtes chargés de l'élaboration et approbation des schémas de cohérence territoriale en application de l'art. L122-4 du code de l'l'urbanisme ». Les chambres d'agriculture, les chambres de commerce et d'industrie territoriales et les chambres de métiers le sont également, à leur demande, ainsi que les organisations professionnelles intéressées.

A cette échelle et le SAR actuel étant en cours de révision, il est difficile d'en apprécier le degré d'articulation avec le PLU.

3.2 SDAGE Martinique 2016-2021

3.2.1 *Les 4 orientations et sous-orientations du SDAGE*

Le SDAGE Martinique 2016-2021 comprend 4 orientations fondamentales et sous-orientations :

- Orientation 1 : concilier les usages humains et les besoins des milieux aquatiques
  - Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements
  - Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource
  - Sécuriser et diversifier la ressource en eau
  - Développer la gouvernance et la solidarité
- Orientation 2 : reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
  - Diminuer les pollutions domestiques et urbaines → nouvelles stations
  - Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses
  - Améliorer les pratiques agricoles
  - Lutter contre l'érosion
- Orientation 3 : protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables
  - Gérer durablement les cours d'eau → orientation du plu sur tvb et protection cours d'eau
  - Préserver le milieu marin → classement N en amont + TVB
  - Protéger les mangroves et les zones humides
  - Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance
- Orientation 4 : connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements
  - Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques…
  - … pour développer des pratiques innovantes ou plus durables
  - … pour mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements

3.2.2 *Articulation PLU-SDAGE*

Orientation du SDAGE	Orientations stratégiques du PADD	Articulation entre le SDAGE et le PLU
Orientation 1 : Concilier les usages humains et les besoins des milieux aquatiques • Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements • Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource • Sécuriser et diversifier la ressource en eau • Développer la gouvernance et la solidarité	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux	Dans le cadre du développement de la ville et de l'augmentation de population attendue, la ville a pour objectif de planifier le renforcement des réseaux en cohérence avec la densification maîtrisée et ciblée des espaces urbains : création de 2 réservoirs d'eau potable…
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : préserver les sources	A travers son PLU, la ville a pour objectif de protéger les sources après inventaire pour mise en place de leur protection réglementaire.
Orientation 2 : Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques • Diminuer les pollutions domestiques et urbaines • Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses • Améliorer les pratiques agricoles • Lutter contre l'érosion	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux	Dans le cadre du développement de la ville et de l'augmentation de population attendue, la ville a pour objectif de planifier le renforcement des réseaux en cohérence avec la densification maîtrisée et ciblée des espaces urbains : nouveau Schéma Directeur d'Assainissement intercommunal, réalisation de 2 nouvelles stations d'épuration.
	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau	L'objectif d'une gestion écologique des cours d'eau (entretien, préservation) par des associations syndicales permettra de restaurer l'hydrologie des cours d'eau et leur qualité associée.
	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Revaloriser les « terres noyées »	La revalorisation de terres agricoles, par la maîtrise de l'hydrologie, pour une remise en état de leur potentiel agricole, permettrait entre autres d'améliorer certaines pratiques agricoles.
Orientation 3 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables • Gérer durablement les cours d'eau • Préserver le milieu marin • Protéger les mangroves et les zones humides • Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau	L'objectif du PLU de gérer écologiquement les cours d'eau est en parfait adéquation avec l'orientation 3 du SDAGE. Le SDAGE recommande de limiter l'artificialisation des cours d'eau et des constructions sur leurs berges, pour préserver voire restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau, et ainsi participer à l'atteinte du bon état, ou encore à la diminution du risque inondation notamment. La Lézarde est classée comme un cours d'eau de catégorie 2 et la rivière La Manche est définie comme réservoir biologique : les actions prioritaires du PLU porteront sur les rivières de la Lézarde puis de la Manche.
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Développer l'éco-tourisme ; Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale.	Le projet de découverte de la Mangrove participe à la préservation du milieu marin, par une meilleure connaissance de cet espace tampon entre terre et mer. Le zonage N du PLU préserve toute la partie Sud-ouest de la commune, incluant les espaces agricoles, naturels et la mangrove.
Orientation 4 : Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements • Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques… • … pour développer des pratiques innovantes ou plus durables • … pour mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale.	Le souhait de la commune de réaliser un atlas de la biodiversité communale permettant de préciser, faire vivre et gérer la trame verte et bleue définie dans le PLU, est en partie en adéquation avec l'orientation 4 du SDAGE sur une meilleure connaissance des milieux pour une meilleure gestion.

Tableau 30 : articulation PLU - SDAGE

Par ces éléments prévisionnels au PLU, ce dernier est en articulation avec le SDAGE Martinique 2016-2021.

3.3 Contrat de milieu de la Baie de Fort de France

3.3.1 *Programme d'action du contrat*

Le contrat de milieu de la baie de Fort de France comporte un programme d'actions comprenant 7 thèmes :

- Thème A : Assainissement des eaux usées domestiques ;
- Thème B : Assainissement des eaux pluviales urbaines ;
- Thème C : Pollutions industrielles, artisanales et portuaires ;
- Thème D : Pollutions phytosanitaires ;
- Thème E : Erosion / Aménagement de l'espace rural ;
- Thème F : Milieux aquatiques ;
- Thème G : Pilotage et suivi du Contrat de La Baie.

Ce programme d'actions répond aux 5 enjeux retenus dans le Contrat :

- Enjeu I : l'hypersédimentation, l'envasement de la baie et l'état des récifs coralliens ;
- Enjeu II : la contamination des milieux littoraux par différents micropolluants métalliques et organiques ;
- Enjeu III : la contamination bactérienne des eaux destinées à la baignade et aux loisirs nautiques ;
- Enjeu IV : l'enrichissement trophique des eaux littorales ;
- Enjeu V : la qualité écologique et chimique des cours d'eau du bassin versant de la baie de Fort-de-France.

Chaque thème comprend des actions à mettre en œuvre, dont plus d'une vingtaine s'applique au territoire de DUCOS.

3.3.2 *Articulation PLU - contrat de Baie*

Thèmes et action du contrat de milieux	Orientations ou éléments du PLU	Articulation entre le contrat de milieu et le PLU
Thème A : Assainissement des eaux usées domestiques • A1.2 Diagnostic détaillé des systèmes d'assainissement • A2.1 Extension de la collecte des eaux usées • A2.4 Réhabilitation des réseaux défectueux • A5.3 Diagnostic des dispositifs d'assainissement autonome • A5.4 Mettre aux normes les points noirs : mise en conformité des dispositifs identifiés comme impactant la qualité des milieux aquatiques	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux	Dans le cadre du développement de la ville et de l'augmentation de population attendue, la ville a pour objectif de planifier le renforcement des réseaux en cohérence avec la densification maîtrisée et ciblée des espaces urbains : création de 2 réservoirs d'eau potable, nouveau Schéma Directeur d'Assainissement intercommunal, réalisation de 2 nouvelles stations d'épuration.
Thème B : Assainissement des eaux pluviales urbaines • B1.1 Schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales • B2.1 Travaux de maîtrise des eaux pluviales découlant des schémas directeurs d'assainissement pluvial	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux	Dans le cadre du développement de la ville et de l'augmentation de population attendue, la ville a pour objectif de planifier le renforcement des réseaux en cohérence avec la densification maîtrisée et ciblée des espaces urbains : le PLU précise la Commune prendra systématiquement en compte l'écoulement des eaux pluviales dans tous les futurs projets d'aménagement.
Thème C : Pollutions industrielles, artisanales et portuaires • C1.2 Etude diagnostique préalable aux audits environnementaux des zones d'activités industrielles, artisanales et portuaires • C1.3 Audits environnementaux sur les sites d'activités industrielles, artisanales et commerciales	Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique, mais le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre de ces actions, notamment avec l'orientation concernant la requalification des zones d'activités économiques (Axe 2) : traitement des espaces publics et qualité des espaces privés.	
Thème D : Pollutions phytosanitaires • Ensemble des actions liées aux pollutions phytosanitaires : suivi qualité des eaux lors des pics de crues, diagnostics pesticides, traitements des effluents agricoles, plans de désherbage, communication et sensibilisation…	Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique, mais le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre de ces actions, notamment avec les objectifs en termes de développement agricole maîtrisé et durable (Axe 3), de gestion des cours d'eau et de déclinaison de la TVB.	
Thème E : Erosion / Aménagement de l'espace rural • Ensemble des actions liées à l'érosion et à l'aménagement de l'espace rural : suivi des phénomènes d'érosion et du transport solide, pratiques agro-environnementales, diagnostic du risque érosif, génie végétal, diagnostic préalable aux actions de reboisement…	Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique, mais le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre de ces actions.	

Thèmes et action du contrat de milieux	Orientations ou éléments du PLU	Articulation entre le contrat de milieu et le PLU
Thème F : Milieux aquatiques • F1.1 Définition d'une structure porteuse des travaux d'entretien et de restauration des cours d'eau • F1.2 Cellule de travail sur les travaux d'entretien sur cours d'eau • F1.6 Réaliser des diagnostics sur les ouvrages hydrauliques • F1.7 Réaliser les travaux nécessaires pour réduire le linéaire influencé et assurer une continuité écologique • F2.1 Cartographie des écosystèmes mangroves et herbiers • F2.2 Cartographie des zones de sédimentation • F2.3 Réalisation d'une modélisation hydro-sédimentaire de la baie • F3.1 Classement de la mangrove de Génipa en réserve naturelle régionale	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau	L'un des objectifs du PLU énoncés dans le PADD concerne la gestion écologique des cours d'eau par le biais d'association syndicale pour arrêter les outils d'organisation (Association Syndicale Libre et Association Syndicale Autorisée). A défaut de pouvoir impliquer les propriétaires, l'Etat sera saisi pour créer une Association Syndicale Constituée d'Office.
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale.	L'atlas de la biodiversité envisagé par la Commune participe à la cartographie des écosystèmes, dont celui des milieux aquatiques.
Thème G : Pilotage et suivi du Contrat de La Baie • Ensemble des actions liées au pilotage et suivi du contrat de baie : animation, réseau de suivi, suivi de l'état des peuplements coralliens, des paramètres hydrologiques des eaux marines et de la contamination des organismes vivants, maison de la mangrove à Génipa…	Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique, mais le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre de ces actions.	

Tableau 31 : articulation PLU - Contrat de Baie

Par ces éléments prévisionnels au PLU, ce dernier est en articulation avec le Contrat de Baie.

3.4 Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique

3.4.1 Le SRCAE de Martinique

La Martinique s'est engagée dès 2010, en conformité avec la loi Grenelle 2, dans la réalisation de son Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Son élaboration a été menée conjointement par l'Etat (Préfet et Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) et le Conseil Régional de Martinique. Elle a fait l'objet d'une large concertation avec les acteurs institutionnels et professionnels concernés, afin de mobiliser autour d'un projet commun.

Le SRCAE constitue le cadre de cohérence des politiques territoriales menées par les acteurs publics, notamment dans les domaines de l'énergie et du climat mais aussi plus généralement en matière d'aménagement du territoire. A ce titre, il doit être cohérent avec le schéma d'aménagement régional (SAR) et inversement.

Le SRCAE entretient notamment des liens étroits avec les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET), établis par les collectivités territoriales regroupant plus de 50.000 habitants. Les documents de planifications que sont les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), intègrent indirectement les orientations du SRCAE puisqu'ils doivent obligatoirement prendre en compte le(s) PCET applicable sur leur territoire.

Le schéma définit des orientations stratégiques et des objectifs à horizon 2020 pour décliner les politiques suivantes :

- adaptation du territoire, dans ses composantes naturelles mais aussi socio-économiques, aux effets du changement climatique,
- atténuation du changement climatique, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre des activités humaines,
- atteinte des objectifs de qualité de l'air, en réduisant le niveau de pollution atmosphérique,
- développement des énergies renouvelables.

En Martinique, il a été décidé qu'il doit répondre à deux autres politiques complémentaires :

- améliorer l'autonomie énergétique,
- créer une dynamique de développement local adoptant des modes de consommation, de production industrielle, et d'aménagement éco-responsables.

Le SRCAE a été approuvé le 18 juin 2013. Il comprend également le schéma régional éolien qui lui est annexé.

Les orientations du SRCAE sont le fruit d'une co-construction avec les acteurs du territoire, avec pour objectif de définir le cadre référence de l'action de chacun d'entre eux. Elles proposent ainsi des pistes d'intervention, mais restent suffisamment ouvertes pour permettre leur reprise par les acteurs locaux au travers d'un approfondissement et d'un partage des tâches et financements.

Ces orientations ont été rassemblées au sein d'axes stratégiques regroupés de façon thématique, pour permettre une meilleure lisibilité (voir tableau ci-après). Les axes prioritaires ont été identifiés par une étoile. Des indicateurs ont également été préconisés pour fournir à l'instance en charge du suivi de la mise en œuvre du SRCAE l'ensemble des outils nécessaire à l'accomplissement de sa tâche.

★ *indique les axes stratégiques identifiés comme prioritaires au terme des ateliers de travail*

Familles d'axes:	Thématiques étudiées: Transports (T)	Bâtiments (B)	Agriculture (A)	Industries (I)	Qualité de l'Air (Q)	Energies renouvelables et systèmes électriques (E)	Vulnérabilité et adaptation au changement climatique (VCC)
Cognitif (sensibilisation)	★ T1: Orienter la politique d'aménagement du territoire pour réduire à la source les besoins de déplacement	★ B1: Renforcer les **compétences techniques** en thermique du bâtiment auprès de tous les acteurs de la construction, développer un savoir-faire et une RT martiniquais reconnus au niveau des mécanismes d'aides nationaux	A1: Informer les professionnels agricoles sur les alternatives et potentialités offertes quant au développement des énergies renouvelables (économies d'énergie, ressources complémentaires)	★ I1: Promouvoir une expertise énergie-partagée/ promouvoir l'appui au **conseil et montage de projets** d'efficacité énergétique et écoconception auprès des entreprises	★ Q1: Renforcer la **connaissance** sur les natures de polluants locaux et les effets de la qualité de l'air sur l'environnement martiniquais	★ E1: Renforcer la connaissance locale des gisements énergétiques, des potentiels, des coûts et impacts globaux ainsi que sa diffusion	VCC1: Référencer, regrouper et structurer la connaissance afin d'identifier de manière plus aisée les besoins d'étude et de recherche et de mieux coordonner les efforts en la matière
Cognitif (formation locale)	★ T2: Organiser l'offre de report modal, notamment par l'interconnexion des réseaux, et améliorer l'information aux usagers sur cette dernière	★ B 2: Développer une **ingénierie financière** pertinente orientée vers la sobriété énergétique, intégrant les mécanismes d'aides existant	A2: Renforcer la connaissance des potentiels de développement et d'amélioration relatifs au secteur agricole	I2: **Sensibiliser** les acteurs territoriaux et renforcer l'**information** relative à l'amélioration de l'efficacité énergétique en milieu industriel	★ Q2: Promouvoir **l'intégration d'outils** (outils d'aide à la décision, outils d'évaluation) de la qualité de l'air dans les projets d'aménagement		VCC2: Améliorer la **connaissance** sur les vulnérabilités fortes
Territoire	T3: : Renforcer l'expertise-ingénierie locale sur la mise en œuvre de modes doux et la prévention de l'autosolisme	B3 : **Sensibiliser** la population au travers d'un accès à l'**information** et une revalorisation de l'image des actions de MdE	A3: Structurer les filières locales et favoriser le développement du marché local martiniquais	I3: **Centraliser l'accompagnement et la formation** des acteurs économiques sur les aides à l'efficacité énergétique	Q3: **Sensibiliser** les collectivités, les acteurs économiques et le public sur les **outils de mobilisation et d'intervention** en matière d'amélioration de la qualité de l'air	E2: Créer une dynamique coordonnée de développement régional des filières ENR adoptant des modes de production industrielle et d'aménagement éco-responsables	VCC3: Formaliser la prise en compte de la donne climatique dans les **politiques d'aménagement** et documents de planification
Gouvernance	T 4 : Mettre en place les dispositifs financiers en faveur du développement de projets et technologies sobres	-	A4: **Renforcer la coopération entre acteurs et la mutualisation des compétences**	I4 : Concevoir, promouvoir la mise en œuvre de **pratiques d'"achat public responsable"**	Q4: Développer la **coopération** entre les acteurs locaux (collectivités, agences d'urbanisme, autre) et les **spécialistes de la qualité de l'air** lors de la conception de documents de planification	E3: Concilier **développement des ENR**, valorisation du cadre de vie et gestion des impacts environnement des différentes filières de production d'énergie.	VCC4: Renforcer la **territorialisation des préconisations urbanistiques** et la prise en compte du risque climatique
Outils	T-CC: Intégrer la donne climatique et les vulnérabilités fortes lors de la **programmation et du suivi des infrastructures et réseaux de transports** - envisager la généralisation d'outils spécifiques d'aide à la décision	B-CC: Soutenir les projets de **recherche et d'expérimentation** portant sur la gestion de la **vulnérabilité du cadre bâti martiniquais** au changement climatique	A-CC: Renforcer la **connaissance et le suivi de la vulnérabilité des écosystèmes tropicaux** (ressources terrestres et halieutiques) au changement climatique		-	E4: Développer la coopération entre les acteurs territoriaux et la coordination entre documents de planification de type SAR	-

Tableau 32 : récapitulatif des axes de travail du SRCAE

3.4.2 Articulation PLU - SRCAE

Par ses objectifs :

- D'autonomiser la production d'énergie et d'en diminuer la consommation (Axe 2 : Passer du Bourg centre à la ville), notamment en encourageant le développement des énergies renouvelables (production de biomasse autour de la centrale solaire) et en poursuivant le programme d'économie d'énergie sur les bâtiments et équipements publics (notamment pour l'éclairage),
- De décongestionner les déplacements domicile-travail (Axe 2 : Organiser l'implantation des activités économiques), notamment grâce à l'organisation du Transport Collectif en Site Propre (TCSP),
- D'améliorer les conditions de circulation sur la commune (Axe 2 : Améliorer le cadre de vie et la vie sociale), avec entre autre le développement des déplacements doux avec la création de sentiers en sous-bois dans les couloirs de Nature en ville,
- D'avoir une stratégie visant l'Habitation agricole (Axe 3 : Promouvoir l'agriculture « pays ») répondant à un besoin d'habiter sur l'exploitation et un des moyens pour favoriser une agriculture de proximité (ne pas limiter l'activité et réduire les trajets liés au travail en milieu agricole),
- Et plus largement par la volonté de renforcement de l'armature de la trame urbaine du bourg et de ses quartiers, et de la densification associée à l'organisation des activités, des services (mise en réseau, cohérence d'aménagement global nouveau…),

Le PLU s'articule en partie avec le SRCAE, plus particulièrement sur les thématiques transports, bâtiments, agriculture, qualité de l'air et énergies renouvelables.

3.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Face au bilan catastrophique des inondations en Europe au cours des dernières décennies, la Commission européenne s'est mobilisée en adoptant en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive « inondation » (DI). Cette Directive oriente aujourd'hui la politique française autour de deux axes : prioriser l'action et mobiliser les acteurs.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) 2011 de Martinique a été validée par arrêté préfectoral n°2012-072-0001 du 12 mars 2012.

Cette première étape de mise en œuvre de la Directive Inondation a permis de faire un état des lieux des aléas existants sur chaque bassin et des enjeux exposés. Elle a également permis de faire un premier bilan des outils de prévention existants sur le bassin.

Sur la base de l'EPRI, des territoires à risque important d'inondation, les « TRI », ont été identifiés en fonction de leur exposition au risque (présence d'enjeux pour la santé humaine et l'activité économique dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles).

122 TRI, intégrant la majorité des enjeux humains et économiques exposés aux inondations, ont été identifiés par l'État fin 2012.

A l'issue de ces étapes, un Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) a été établi à l'échelle de l'île pour la période 2016-2021. Ce document précise l'organisation et le rôle des acteurs en période de crise, et les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour :

- Augmenter la sécurité des populations exposées
- Stabiliser, voire même réduire le coût des dommages potentiels
- raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation de la Martinique a été arrêté le 30 novembre 2015.

Le PGRI est dès à présent décliné en stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI) mises en œuvre par les collectivités concernées au travers de plans d'actions.

Les objectifs du PGRI sont les suivants :

- Objectif stratégique N°1 : développer des gouvernances adaptées au territoire, structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et les programmes d'action
- Objectif stratégique N°2 : améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation
- Objectif stratégique N°3 : aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés
- Objectif stratégique N°4 : se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés
- Objectif stratégique N°5 : favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

Des objectifs sont particuliers au TRI Fort-de-France – Lamentin, mais le périmètre de celui-ci ne couvre pas la commune de DUCOS.

DUCOS n'étant pas comprise dans ce TRI, les objectifs particuliers aux TRI ne s'appliquent donc pas.

3.6 Plan de Gestion des Risques Naturels

3.6.1 Le Plan de Prévention des Risques

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) de la commune de DUCOS révisé le 18 novembre 2013 définit sur la base d'un zonage du risque, les zones où l'urbanisation est proscrite et celles où elle est soumise à conditions.

La répartition des risques sur le territoire de la commune est la suivante :

- 83.6 % du territoire est en zone jaune : constituée des zones d'aléa moyen, pour tout type d'enjeux (forts existants, forts futurs ou modérés), pour les aléas inondation, mouvement de terrain, submersion, houle et érosion. Elle est également constituée des zones d'aléa fort, pour l'aléa tsunami, des zones d'aléa faible pour l'aléa mouvement de terrain et des zones d'aléa moyen spécifique pour l'aléa inondation, pour tout type d'enjeux (forts existants, forts futurs ou modérés).
- 3.7 % en zone orange et bleue : zones d'enjeux forts existants en aléa fort inondation, mouvement de terrain, submersion, houle et érosion
- 4.6 % en zone orange : ce sont les zones d'enjeux forts futurs en aléa fort inondation, mouvement de terrain, houle et érosion
- 0% en zone orange et noire : pour l'aléa volcanisme, la zone orange et noire correspond aux zones d'aléa fort relatif aux intrusions de lave et aux lahars, pour des enjeux forts futurs et des enjeux modérés.
- 8.1 % en zone rouge : zone où les constructions sont globalement proscrites pour des raisons de sécurité mais où certaines activités restent autorisées. Toutefois le principe de précaution y domine. Elle regroupe les zones d'enjeux modérés en aléa fort inondation, mouvement de terrain, submersion, houle et érosion.
- 0 % en zone violette : cette zone regroupe essentiellement les secteurs d'aléa majeur (les risques de dommage sont immédiats et de gravité extrême. Les vies humaines y sont directement menacées) et les lits mineurs des cours d'eau (pour plus de lisibilité les tracés des cours d'eau ont été maintenus en bleu clair. Ils doivent être assimilés à des zones violettes).

3.6.2 Articulation PLU - PPR

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il doit donc être annexé au PLU en application du Code de l'Urbanisme. Chaque nouvel aménagement ou nouveau projet doit tenir compte du PPRn (règlement et zonage) car la servitude du risque s'impose.

3.7 Schéma Régional de Cohérence Ecologique

L'État et la Région collaborent depuis 2012 pour la réalisation de la Stratégie Régionale pour La Biodiversité (SRB) et du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

La Stratégie Régionale pour la Biodiversité sera une déclinaison concertée de la stratégie nationale pour la biodiversité et des objectifs de la région en la matière. Le SRCE devra permettre la mise en œuvre, au niveau régional, de la trame verte et bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif d'apporter des réponses à la problématique de la fragmentation des espaces naturels et de ses conséquences sur la diversité biologique.

Pour l'outre-mer, le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) vaut SRCE (article L371-4 du CE) et doit contenir un chapitre individualisé concernant cette problématique.

En Martinique, le SAR est en cours de révision depuis septembre 2012, et le bureau d'étude en charge de cette révision n'avait pas été missionné pour l'étude SRCE. Il a donc été décidé par l'État et la Région en 2012 de recruter un bureau d'étude pour une étude SRCE, élargie à une étude SRB, comprenant de façon indépendante son processus de consultation des collectivités et d'enquête publique. Une convention de partenariat a été signée : le financement est partagé (50/50), la Région est coordonnatrice de la commande, l'État prend part à l'ensemble des décisions.

Le bureau CARAIBE ENVIRONNEMENT a été recruté en mai 2014 pour la réalisation de l'étude SRB/SRCE et la mise en place de la concertation associée (ateliers et conférences).

Cette élaboration se fait également en association avec un « Comité Régional de la Biodiversité », inspiré des comités régionaux TVB métropolitains, dont les membres seront officiellement désignés pour une durée de 6 années dans le cadre d'un arrêté pris par le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional. La première réunion d'installation de ce comité s'est tenue le 5 avril 2013 à l'Hôtel de Région. Une deuxième réunion a eu lieu le 26 juin 2014 à la Préfecture afin de présenter le bureau d'étude et la feuille de route.

A ce jour, la révision du SAR valant SRCE n'étant pas approuvé, celui-ci n'est pas applicable.

4 EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1 Incidences notables de la mise en œuvre du PADD

4.1.1 Cohérence globale du PADD vis-à-vis de l'environnement

Globalement, les axes et orientations du PADD sont cohérents avec les enjeux environnementaux de la commune.

Les 3ème et 4ème axe participent pleinement à la préservation de l'environnement communal en orientant les objectifs vers la préservation et la réappropriation de l'espace agricole, ainsi que vers la préservation et la mise en valeur des espaces naturels du territoire.

Le 1er axe, s'il n'est pas directement destiné à préserver l'environnement, y participe indirectement et fondamentalement par la détermination de la limité stratégique entre les espaces urbanisés, agricoles et naturels (enveloppe urbaine) permettant de circonscrire dans un périmètre connu et défini à l'avance, les futurs aménagements et construction. Cet axe constitue la ligne de conduite sur laquelle le développement de la commune va s'appuyer.

Au total, la définition de cette enveloppe urbaine représente près de 1.200 ha classés en zone U et AU, soit 38 % des 3.128 la superficie de la commune (149 ha de moins qu'au PLU arrêté de 2012). Les zones AU représentent 158 ha soit 5% de la superficie communale (contre près de 285 ha au PLU arrêté de 2012), les zones A 1.335 ha soit 42% de la superficie communale (159 ha de plus qu'en 2012). Les zones N quant à elle représentent près de 630 ha (20% de la superficie communale), pourcentage équivalent qu'en 2012.

Le 2éme axe traite de l'évolution de la ville, de l'urbain et de ses activités. Non tourné vers l'environnement à proprement parler, cet axe est peut-être l'axe potentiellement le moins environnemental du PADD, car il traite du développement de la commune : accueil de population, création de logements, renforcement des réseaux, implantation des activités. Ces orientations de développement sont nécessairement consommatrices d'espaces, consommatrices de ressources, à l'origine de nouveaux flux.

Sans toutefois être forcément impactant, le renforcement des réseaux amenant à la limitation des pollutions et l'amélioration des conditions de déplacement en sont l'exemple, cet axe comprend les orientations les plus sujettes à impact environnemental positif.

4.1.2 Incidences particulières des orientations du PADD

Cette étape concerne directement les orientations du PADD et les enjeux environnementaux du territoire du présent document.

La démarche consiste en une analyse des impacts des orientations du PADD sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux définis dans l'état initial de l'environnement.

Le résultat apparaît sous forme :

- De tableau présentant une cotation des incidences,
- D'une justification et explication de cette cotation.

Les sous-orientations sont évaluées à partir du système de cotation suivant :

	Système de cotation des incidences
Sous-orientation dédiée à la protection ou à la valorisation de l'environnement	**++**
Sous-orientation dont une partie est dédiée à la protection de l'environnement et qui ne présente a priori aucun effet négatif significatif	**+**
Sous-orientation dont certains effets pourraient être favorables à l'environnement et d'autres effets défavorables	**+/-**
Sous-orientation dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement	**-**
Sous-orientation dont les effets sur l'environnement devraient être a priori peu significatifs	**≠**

1er axe : le paysage, lien identitaire et fédérateur

Analyse environnementale	Incidences sur l'environnement
Orientation : Déterminer et traiter une limite stratégique entre les différents espaces	
Cette orientation propose de fixer une limite entre les espaces urbains et les espaces agricoles, en s'appuyant sur le diagnostic agricole. Avec une approche principalement paysagère, la limite permet de regrouper dans un même espace l'ensemble des zones U et les 2/3 des zones AU : l'enveloppe urbaine. L'enveloppe urbaine peut être définie comme l'espace urbanisé et/ou perdu pour une exploitation agricole viable à plein temps et qui peut comprendre des espaces de Nature en ville inconstructibles (ravines et leurs pentes boisées). De plus, cette enveloppe urbaine comprend des espaces inconstructibles qui, aménagés, rempliront une fonction de protection, de transition paysagère ou encore de continuité écologique : l'enveloppe urbaine ne délimite donc pas un espace à urbaniser obligatoirement mais bien un espace au-delà duquel l'urbanisation doit être stoppée pour préserver les espaces naturels et agricoles adjacents.	+
Orientation : Localiser les projets urbains au maximum dans l'enveloppe urbaine	
Cette orientation énonce clairement que plus des 2/3 des projets urbains de la commune, classés en zone AU, sont localisés dans l'enveloppe urbaine, et 1/3 en continuité immédiate de celle-ci. Les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain ont été fixés a priori par la Commune à moins d'une centaine d'hectares. Les extensions d'urbanisations nécessitent des surfaces et entraînent une consommation des espaces agricoles ou naturels qui peuvent être potentiellement impactant sur certaines parcelles aux enjeux de biodiversité.	+/-
Orientation : Prolonger formes agraires et éléments naturels dans le paysage urbain	
Cette orientation traite de la volonté de la commune de lier les formes agraires et les éléments naturels jusque dans le paysage urbain, en s'appuyant sur l'existant (chemins entre les quartiers, haies, champs cultivés ou pâturés, ravines et ripisylves). Eléments paysagers identitaires de la commune, ils seront préservés dans les aménagements futurs et valorisés pour répondre à leurs diverses fonctions : rôle écologique, rôle hydraulique, rôle paysager, amélioration du cadre de vie…	++

2ème axe : l'ambition d'une urbanité renouvelée

Analyse environnementale	Incidences sur l'environnement
Orientation : Passer du Bourg centre à la ville	
Cette orientation contient six objectifs principaux : - ***Vouloir plus que prévoir et jouer la carte du développement social et économique*** - ***Renforcer l'armature de la trame urbaine du bourg et de ses quartiers*** - ***Gérer la capacité de densification des quartiers*** - ***Planifier le renforcement des réseaux*** - ***Saisir l'opportunité du développement numérique*** - ***Autonomiser la production d'énergie et en diminuer la consommation*** Par l'accueil et le développement de la ville, cette orientation a nécessairement des impacts significatifs sur l'environnement. En termes de démographie, la commune vise un objectif volontaire et audacieux de 3 %/an, entraînant un besoin en logements. L'augmentation de population entraîne une surconsommation des ressources, l'augmentation des rejets, l'augmentation des déplacements, la consommation d'espace (logements, activités, équipements) … Néanmoins la volonté d'habiter et de travailler au sein des mêmes secteurs (ou secteur proche) sur la même commune permettrait de limiter certains effets sur l'environnement (air, pollution, bruit). Le souhait de densification répond favorablement à la prise en compte de l'environnement par économie d'espace liée aux extensions urbaines, sur d'importants secteurs d'habitats diffus existants. Les quartiers ciblés par la Commune sont bloqués en 2AU où seules les extensions des constructions existantes seront possibles dans l'attente d'un projet de renouvellement d'ensemble, favorisant la cohérence d'aménagement des sites Si le développement urbain et l'augmentation de la population entraînent des effets sur la consommation des ressources et le traitement des rejets (eaux, déchets), ils sont également des tremplins, indispensables, au renforcement des réseaux. Avec un état d'assainissement des eaux usées peu performants, la commune souhaite renforcer ses capacités épuratoires : 2 nouvelles stations sont prévues, permettant d'améliorer quantitativement et qualitativement le traitement des eaux usées. Le souhait d'encourager la production de biomasse associé à la mise en œuvre d'un programme d'économie d'énergie sur les bâtiments et équipements publics, participe à l'efficacité énergétique du territoire.	**+/-**

Orientation : Organiser l'implantation des activités économiques	
Cette orientation contient cinq objectifs principaux : - ***Marquer les entrées de ville*** - ***Requalifier les Zones d'Activités économiques.*** - ***Réglementer entre les différentes destinations des constructions.*** - ***Organiser les activités industrielles, artisanales et commerciales*** - ***Décongestionner les déplacements domicile-travail*** Le souhait de la ville de requalifier les entrées de ville est bénéfique d'un point de vue paysager en plus de la meilleure image économique de la commune. C'est également le cas pour le traitement des zones d'activités générant des nuisances et des pollutions (sols, eaux). L'extension des zones d'activités est en revanche plus impactant entraînant, au même titre que les zones d'urbanisation pour le logement, une extension et une consommation d'espace en secteur agricole ou naturel. Le Transport Collectif en Site Propre permettra un report modal favorable à un décongestionnement et à une diminution des déplacements individuels, entraînant localement une amélioration de la qualité de l'air et du cadre de vie.	**+/-**
Orientation : Habiter et travailler localement	
Cette orientation contient cinq objectifs principaux : - ***Favoriser la mixité de l'habitat à l'échelle du quartier*** - ***Redynamisation du centre-bourg*** - ***Lutter contre l'habitat indigne*** - ***Créer des hébergements d'urgence*** - ***Favoriser les initiatives économiques locales*** Cette orientation n'est pas directement destinée à la prise en compte de l'environnement, les effets sur l'environnement devraient être a priori peu significatifs. Toutefois, la résorption de la vacance des logements et l'utilisation au maximum des dents creuses, permettent dans un 1er temps de limiter les constructions en extension d'urbanisation.	**≠ à +**

Orientation : Améliorer le cadre de vie et la vie sociale	
Cette orientation contient quatre objectifs principaux : - ***Améliorer les conditions de circulation sur la Commune*** - ***Regrouper et/ou mettre en réseau les services publics et les hiérarchiser*** - ***Protéger et valoriser le patrimoine bâti et naturel*** - ***Amplifier l'offre d'équipements sportifs, culturels et éducatifs*** La volonté de développer les déplacements doux participe à la diminution de l'utilisation des transports motorisés entraînant une amélioration locale de la qualité de l'air et du cadre de vie. L'orientation préserve le patrimoine bâti et naturel grâce à des outils d'urbanisme tels que l'instauration souhaitée de périmètre de protection adapté autour de monuments ou par l'identification d'arbres remarquables.	+

3ème axe : la reconquête des espaces agricoles

Analyse environnementale	Incidences sur l'environnement
Orientation : Promouvoir l'agriculture « pays »	
Cette sous-orientation contient trois stratégies principales pour reconquérir les terres : - ***Une stratégie de Contention de l'urbanisation*** - ***Une stratégie de Compensation agricole*** - ***Une stratégie visant l'Habitation agricole*** Cette orientation est très favorable à l'environnement, plus particulièrement aux espaces agricoles et à l'activité associée ayant pour but de reconquérir les terres en friches (1/4 de la superficie communale). Cela passe par la contention de l'urbanisation en respect de l'enveloppe urbaine définie préalablement définissant les usages d'espaces distincts. Cela passe également par la compensation agricole en avançant qu'1 ha de terres agricoles consommées devait être compensé par 5 ha reconquis sur la friche, la savane ou les terres ennoyées : cela permet de limiter, à termes, l'étalement urbain, de redynamiser l'activité agricole et de contenir l'urbanisation. L'habitat agricole permet de favoriser une agriculture de proximité, limitant les déplacements.	++
Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé	
Cette orientation contient quatre objectifs principaux : - ***Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau*** - ***Revaloriser les « terres noyées »*** - ***Permettre et contrôler « l'Habitation »*** - ***Reconquérir les espaces agricoles altérés*** Cette orientation a des effets positifs sur l'environnement à travers ses objectifs en : - Limitant les effets sur les cours d'eau (pollution, végétation croissante par manque d'entretien…), éléments de la trame bleue, grâce à une gestion écologique de ceux-ci. - Restaurant des terres vers une utilisation agricole après action hydraulique - Contrôlant les constructions agricoles notamment dans des secteurs particuliers (forte protection au SAR)	+

4ème axe : les espaces de Nature de la Terre à la Mer

Analyse environnementale	Incidences sur l'environnement
Orientation : Valoriser le capital environnemental	
Cette orientation contient trois objectifs principaux : - ***Protéger les sources*** - ***Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale*** - ***Développer l'écotourisme*** Cette dernière orientation du PADD est clairement bénéfique pour l'environnement car elle énonce une préservation réglementaire des sources et elle propose de décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale grâce notamment à un atlas de la biodiversité. Ces 2 objectifs permettent notamment d'assurer une meilleure qualité des eaux et d'assurer une continuité écologique d'amont en aval, à préserver ou selon les secteurs à créer. Enfin, le développement de l'écotourisme permet de mieux connaître les milieux naturels et donc d'augmenter leur préservation.	++

4.2 Incidences notables de la mise en œuvre des OAP et des zones AU

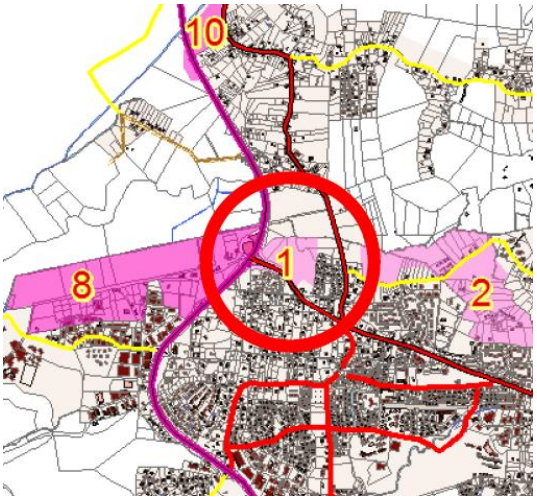
4.2.1 OAP Pont cheminée / secteur 1AUa1

Le site correspond au secteur 1AUa1 et couvre 6,14 ha et situé intégralement dans l'enveloppe urbaine, entre l'urbain existant au Sud, les voies de communication et la zone UL au Nord d'équipements sportifs légers de Pays Noyé route du Bac (faisant l'objet d'un emplacement réservé). L'enjeu du futur quartier d'habitat est la restructuration urbaine et la requalification paysagère et écologique.

Cette OAP est située hors de toute zone naturelle à enjeu mais on note la présence d'un cours d'eau Sud- Nord au centre.

En matière d'environnement, les principes d'aménagement prévoient :

- La réalisation de voies piétonnes ainsi que des plantations d'alignement ombrageantes accompagnant la voirie principale
- Le principe de localisation d'un bassin de rétention des eaux pluviales en compensation des nouvelles imperméabilisations des sols, au Nord : ce bassin devra être paysager et écologique.
- La prise en compte du cours d'eau dans le traitement paysager du quartier, en tant que trame bleue, et la restauration de la trame verte locale notamment par des franges d'urbanisation (coupure d'urbanisation et intégration paysagère). Il s'agit de restaurer la trame végétale existante le long du talus, de créer sur le pourtour de la station d'épuration une coupure visuelle et une coupure d'urbanisation avec le quartier à l'Est. Il s'agit également de restaurer la ravine en amont de la Léandre et sa végétation rivulaire.





Globalement, par sa localisation au sein de quartiers et d'infrastructures existants et par ses principes d'aménagement, intégrant les dimensions écologiques et paysagères, cette OAP/zone 1AUa1 est peu impactante sur l'environnement. On notera toutefois la proximité immédiate de la station d'épuration.

4.2.2 OAP Lazaret-Petite Rochelle / secteur 1AUa2

Cette OAP est située en périphérie du Bourg, intégralement dans l'enveloppe urbaine et permet ainsi de limiter la consommation d'espace à finalité agricole ou naturelle. Le site couvre 26,75 ha.

La transition recherchée entre ville et campagne, en préservant la forme agraire, concorde avec le PADD.

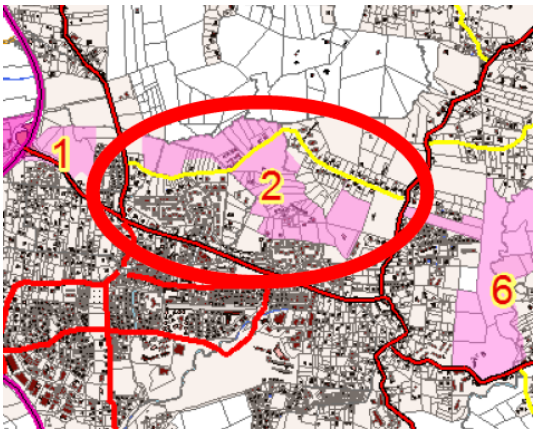
Les enjeux les plus importants sur ce site concerne les cours d'eau dans les thalwegs et le paysage, en raison de la situation du futur quartier dans son environnement plus large et au regard de la topographie : de nombreuses visibilités et co-visibilités existent sur le site, depuis le site sur le bourg et vers le site depuis le bourg.

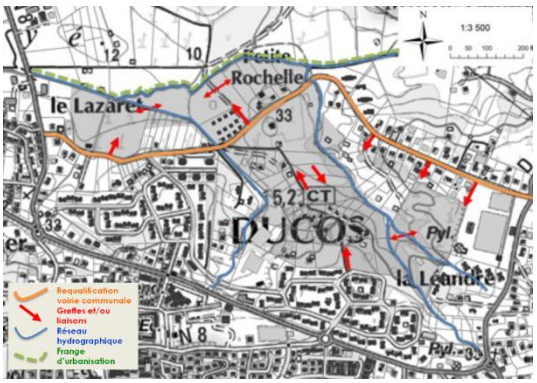
Les cours d'eau, au Sud-est de la zone, sont en partie préservés comme élément du paysage au titre de l'article L151-23. Le cours d'eau à l'Ouest est préservé grâce au classement de sa ripisylve et des boisements adjacents en EBC. Le cours d'eau Nord constitue la limite du secteur et constituera la frange d'urbanisation.

Les principes d'aménagement sur les cours d'eau précisent la nécessité d'une réhabilitation de ceux-ci associés à une végétalisation des berges.

Les liaisons douces sont prises en compte dans les principes d'aménagement permettant ainsi, dans une certaine mesure, la limitation de l'utilisation de la voiture et de la pollution de l'air.

Les principales caractéristiques du paysage sont préservées à travers la disposition des constructions selon les courbes de niveau ou en escalier.





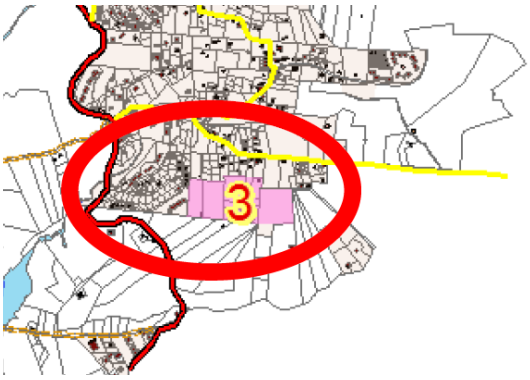
Globalement cette OAP impacte peu l'environnement. Bien qu'elle soit certes consommatrice d'espace, elle est située au sein de l'enveloppe urbaine, entre des espaces déjà artificialisés (large dent creuse). Ses grands principes d'aménagement intègrent les principaux enjeux du site, à savoir le réseau hydrographique et le paysage à topographie variable. L'alternative à la voiture est précisée par la création de liaisons douces, intra et inter quartiers.

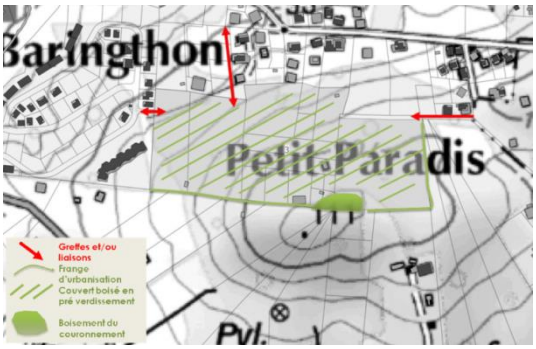
4.2.3 OAP Petit Paradis / secteur 1AUa3

Le site couvre 6,13 ha et est voisin du lotissement de Baringhton à l'Ouest et des extensions d'habitat diffus au Nord au caractère encore rural. Situé dans l'enveloppe urbaine en raison de l'absence d'enjeux agricoles du fait de son environnement urbain, le secteur est adossé à un relief assez important, créant des visibilités et covisibilités importantes.

Le site est actuellement boisé et participe à la coupure d'urbanisation Sud entre DUCOS les zones urbaines de Petit-Bourg et Courbaril sur la commune de Rivière-Salée : le site crée un appel visuel vert fort.

L'OAP prévoit la préservation autant que faire se peut du couvert boisé en tant que pré verdissement à l'intérieur des futurs lots avec la conservation des plus beaux spécimens et en tant que frange en limite d'urbanisation. Le couronnement du boisement et de la colline est également préservé.





Bien qu'elle soit située au sein de l'enveloppe urbaine, cette OAP est davantage impactante par rapport aux 2 précédentes OAP car elle se situe dans un secteur beaucoup plus boisé et présentant un relief créant des visibilités.

Toutefois, les principes d'aménagement intègrent ces boisements et éléments naturels comme socle des aménagements futurs, en tant que pré-verdissement à l'intérieur des lots : cela permet de préserver une partie des continuités vertes support de la biodiversité et de l'aspect paysager du site.

La préservation du boisement du couronnement limite l'urbanisation totale du site (dont la partie Sud ouvrant sur Rivière-Salée) et laisse en l'état le sommet de la colline (appel visuel naturel).

4.2.4 OAP Morne Lavaleur / secteur 1AUa4

Le site comprend deux terrains quasi voisins couvrant respectivement 0,9 ha à l'Ouest et 1,68 ha à l'Est. Ce dernier terrain étant accessible par la RD5. Il est situé directement au Nord d'une urbanisation diffuse et représente une dent creuse.

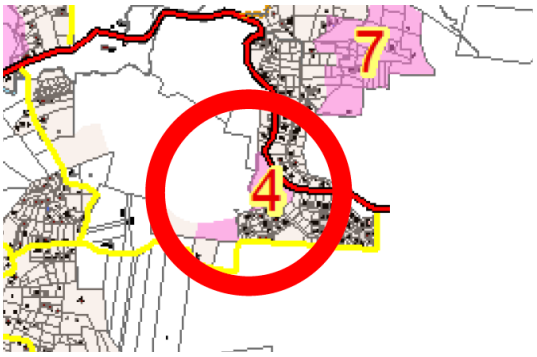
Boisé, le site n'est plus utilisé pour l'agriculture. Il est à la marge de l'importante coulée verte identifiée au droit de la rivière La Manche et Ravine St-Pierre et aux zones boisées qui les accompagnent.

L'objectif de l'aménagement passe par une certaine mixité sociale avec la réalisation de collectifs, notamment sociaux, et d'équipement d'hébergement pour personnes âgées, induisant donc une certaine densité tirant profit de l'espace disponible et consommé.

L'OAP précise que les aménagements devront être réalisés dans le respect du paysage (intégration de l'architecture, végétalisation importante des parcelles) et de l'aspect rural du site, en tenant compte du réseau hydraulique et en évitant toute mise en charge supplémentaire. Les terrassements et défrichements devront être minimisés.

Le couvert boisé est préservé au maximum, dans la parcelle et sur ses franges.

La création des voies piétonnes amples, confortables et partagées accompagnée de plantations d'alignement ombrageantes préserve le cade de vie et limite l'utilisation de la voiture pour les courts déplacements.



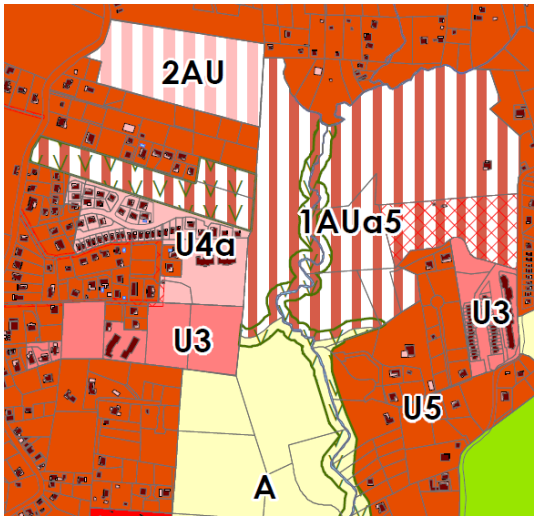


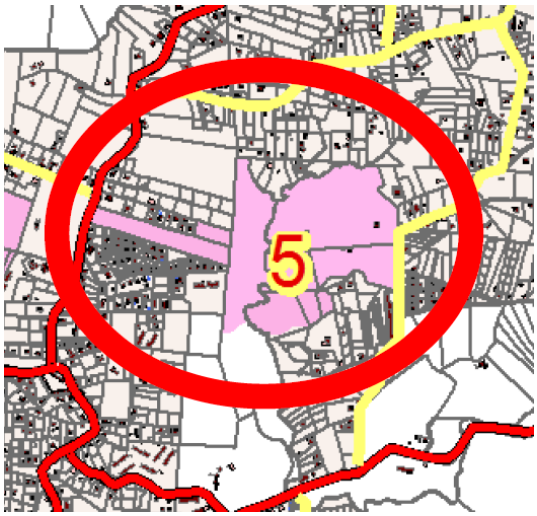
Par sa localisation en continuité de l'urbain existant, son programme d'aménagement intégrant la dimension naturelle et paysagère, ainsi que par la densité supposée des bâtiments, cette OAP limite les effets sur l'environnement en frontière d'une large zone boisée au Nord.

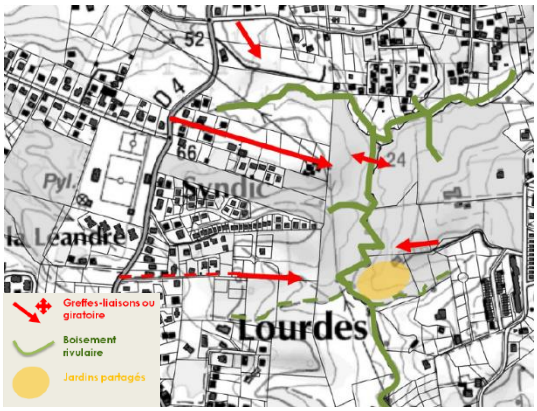
4.2.5 OAP Grande Savane / secteur 1AUa5

Cette OAP concerne la zone 1AUa5, de 18,39 ha, ainsi que les secteurs voisins 2AU et U5 au Nord-Ouest et A au Sud (13,54 ha), par ses principes d'aménagement.

Le site est en partie seulement dans l'enveloppe urbaine.







Les enjeux du site portent sur sa superficie (près de 32 ha en considérant la zone 1AUa5 et les secteurs voisins impactés par les principes d'aménagement), son relief et le paysage associé, et la présence d'un cours s'écoulant vers le Sud (affluent de la Ravine St-Pierre/Rivière La Manche). Ces enjeux sont pris en compte par l'objectif global de créer un quartier d'habitat mixte associé à une part importante de Nature et de Jardins en ville. Les considérations environnementales de l'OAP sont la préservation des continuités hydrauliques et écologiques et la présence d'espaces verts.

Ici encore, les cours d'eau sont préservés réglementairement par leur classement comme élément du paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Cette OAP est consommatrice d'espace et se situe en partie hors de l'enveloppe urbaine définie au PADD.

Là encore les effets potentiels sur l'environnement sont limités car la zone est en partie située en continuité de l'urbain existant et entourée de zones d'habitats plus ou moins denses. L'OAP tient compte des éléments naturels boisés et hydrauliques sur le secteur, avec même le classement des cours d'eau comme élément du paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

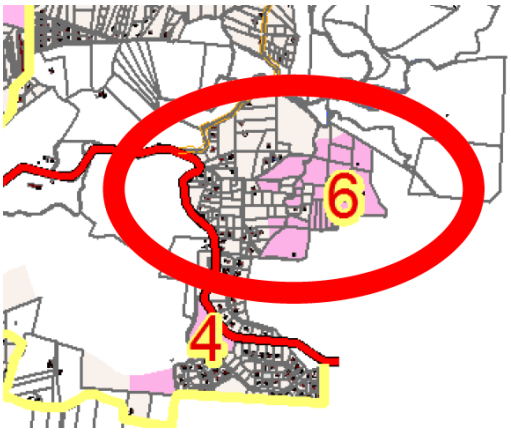
4.2.6 OAP La Chênaux / secteur 1AUb

Cette OAP porte sur un secteur de 8,03 ha situé au Sud-est de la commune, en zonage 2AU (OAP non obligatoire mais cohérence de poser des principes d'aménagement dans une logique de renouvellement urbain).

Le site, par les constructions non agricoles existantes et la viabilisation déjà en partie réalisée, est considéré dans l'enveloppe urbaine. Le site est en grande partie boisé et fait l'objet d'un usage agricole marginal.

Un cours d'eau d'axe Nord –sud traverse le site et afflue vers la Ravine St-Pierre/rivière La Manche. L'objectif de l'aménagement est de créer un quartier pavillonnaire créant une interface entre urbain et rural. L'OAP prévoit la préservation autant que faire se peut du couvert boisé en tant que pré-verdissement à l'intérieur des futurs lots avec la conservation des plus beaux spécimens et en tant que frange en limite d'urbanisation au Nord. Le cours d'eau et un espace tampon de part et d'autre de celui-ci seront maintenus, permettant l'écoulement des eaux pluviales et seront associés aux déplacements doux.

Sur cette OAP, comme sur les précédentes, les principaux éléments de nature sont pris en compte : préservation au maximum des boisements, mise en valeur du cours d'eau. Le principal impact concerne la densité de la zone, à vocation pavillonnaire, étant plus consommatrice d'espace.





4.2.7 OAP Champigny / secteur 1AUe1

Cette OAP porte sur un secteur au zonage économique 1AUe1. Située en extension Nord de l'actuelle zone d'activités de Champigny, elle est longée par la RN5 à l'Est et bordée par la plaine inondable de Pays Noyé. Sur une superficie de 37,7 ha, le site est intégralement dans l'enveloppe urbaine.

L'un des objectifs de l'aménagement de la zone, qui en fait également en partie sa justification, est la requalification de la zone comprenant des occupations éparpillées, peu d'organisation interne et dont le réseau hydraulique est largement sous entretenu et pollué.

Les enjeux environnementaux principaux ne sont pas situés directement sur la zone, hormis la présence du réseau hydrographique et hydraulique mais directement en bordure avec :

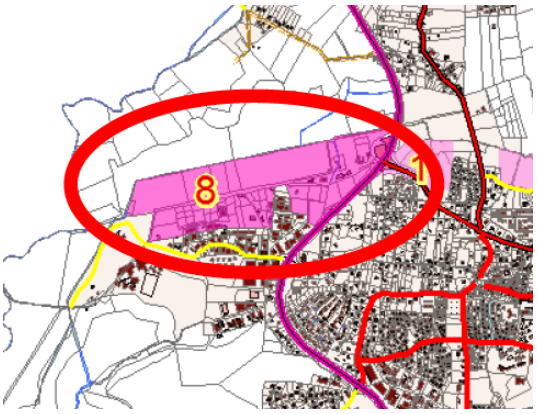
- Le canal longeant la zone au Nord (Canal du Pays Noyé),
- Les espaces naturels remarquables de la baie de Génipa à moins de 400 m au-delà du centre pénitentiaire, dont la zone humide « Mangrove du Canal »,
- La zone agricole sur Pays Noyé au Nord et la présence des 2 zones humides identifiées : les « prairies humides de Petite Cocotte » et la « Mare de Cocotte » au sein de l'OAP :

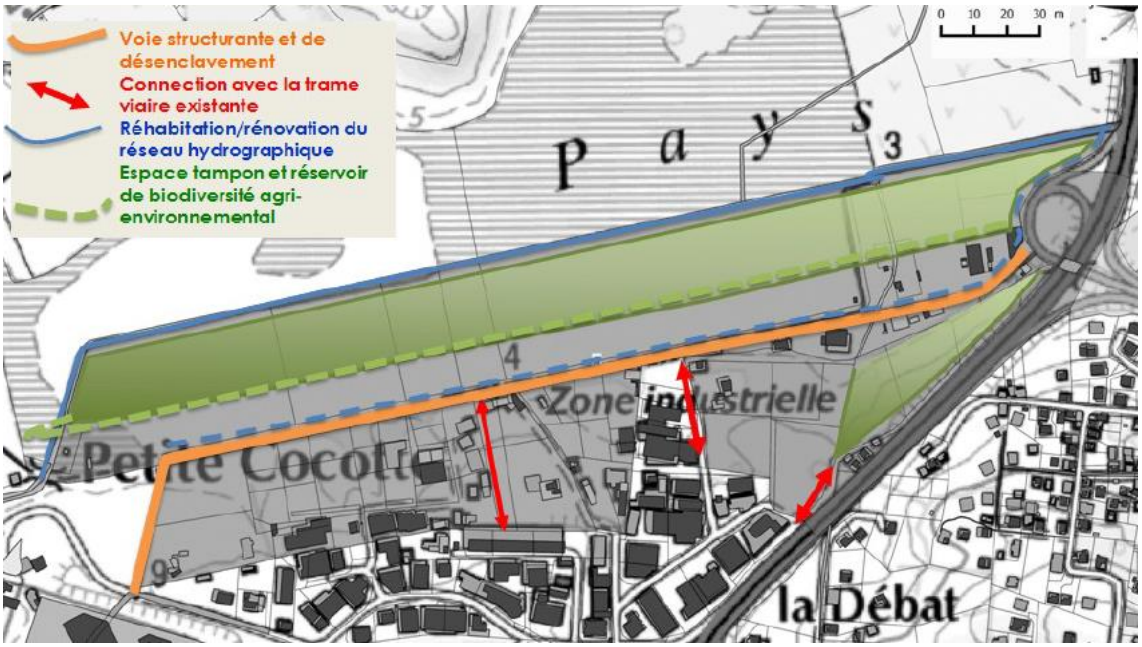


Les prairies humides ont un intérêt hydrologique lors des inondations comme champ d'expansion de crues.

Les objectifs de l'aménagement intègrent les considérations environnementales par la restauration du fonctionnement hydraulique et la volonté de traiter la limite avec la plaine agricole inondable par un espace tampon, écologique, hydrologique (prévention contre les inondations et assainissement) et paysager.

Pour cela, la bande Nord de la zone 1AUe1 est préservée par son classement comme élément du paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme, permettant d'éviter les constructions sur cet espace jouant un rôle hydraulique, comprenant les zones humides et participant à préserver un réservoir de biodiversité.



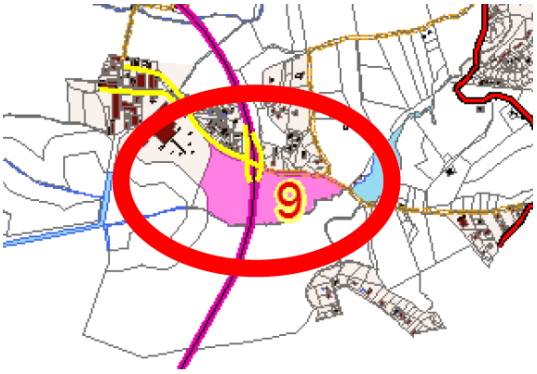


Par la prise en compte d'environ un tiers du secteur comme espace tampon hydraulique et naturel reconnu comme élément du paysage, par la requalification de la zone pour améliorer la circulation, les activités et limiter les pollutions, et par la situation de la zone en continuité directe de la zone d'activité existante, l'aménagement du site limite fortement les effets sur l'environnement.

Néanmoins, la zone étant située à proximité de zones humides et naturelles remarquables, des pollutions peuvent apparaître selon l'exploitation des activités, sur les milieux proches.

4.2.8 OAP Génipa / secteur 1AUe2

Cette OAP porte sur un site au Sud de DUCOS, de part et d'autre de la RN5 sur 9,63 ha, correspondant à la zone 1AUe2. Il représente l'entrée urbaine Sud de la commune, hors enveloppe urbaine définie au PADD.



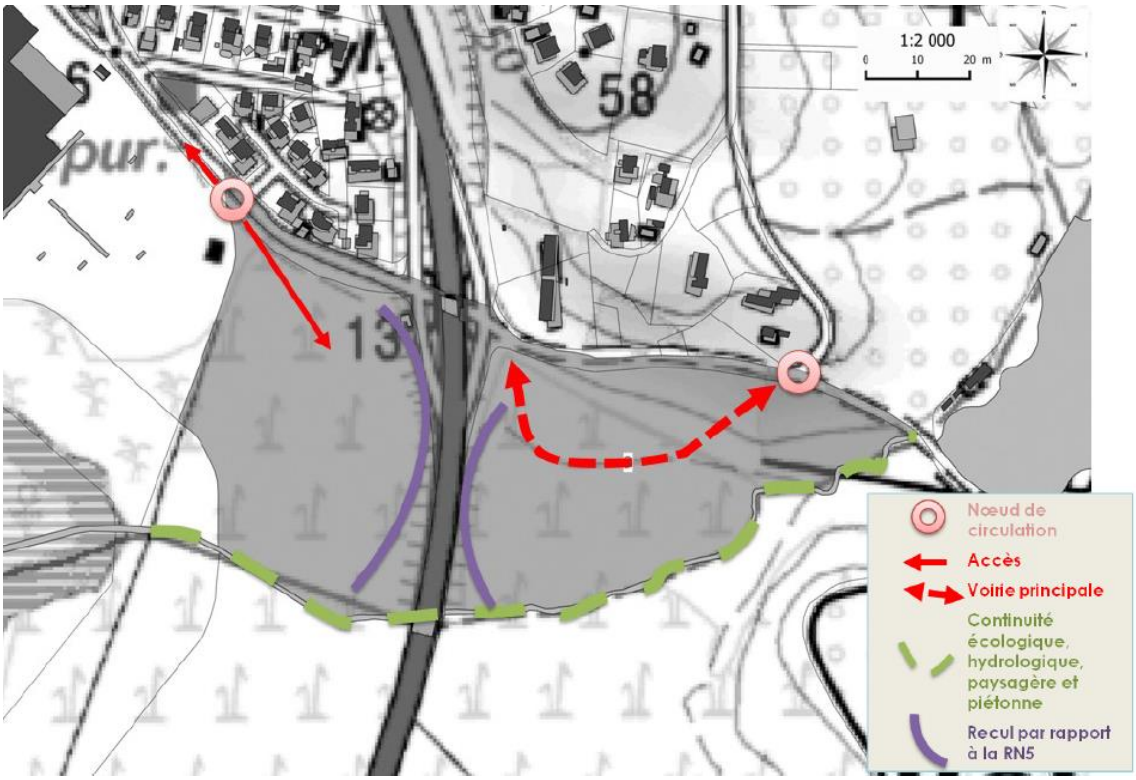
Les enjeux du site portent sur :

- le paysage et les visibilités depuis la RN5 vers la partie Est,
- sa situation en entrée de ville comme signal fort de la commune
- le cours d'eau au Sud ayant la mangrove (zone humide identifiée directement à l'Ouest de la zone) et la mer comme exutoire, rejoignant canal Petit Bourg.

Cette OAP a pour objectif la réalisation de quartiers d'activités à caractère commercial à l'Ouest et préférentiellement tertiaire à l'Est. Une Approche Environnementale de l'Urbanisme devra être réalisée sur ce secteur afin de prendre en compte la forte sensibilité paysagère du site.

Les principes d'aménagement tiennent compte des enjeux environnementaux importants de la zone :

- un couloir végétal est préservé le long du cours d'eau et classé comme élément du paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ce couloir permettra la restauration du boisement le long du cours d'eau et du Canal de Petit Bourg qui rejoint la mangrove, comme principe d'aménagement écologique et paysager ; ce couloir permettra un traitement à la fois écologique, hydrologique, paysager et piéton au Sud ;
- le système hydraulique sera réhabilité et rénové à l'échelle du bassin versant ;
- un traitement paysager sera effectué de part et d'autre de la RN5.



Cet espace est stratégique dans l'aménagement de la commune par sa situation et comme image en entrée de commune, ainsi que par l'importance économique et les emplois à créer. C'est aussi un espace à fort enjeu : paysager et hydraulique.

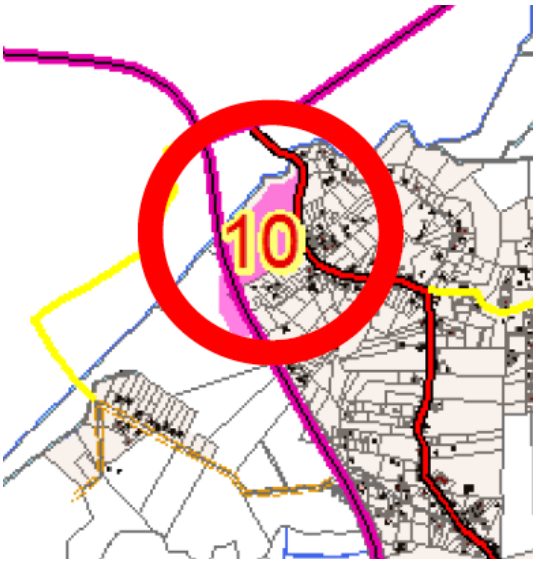
L'OAP traite parfaitement ces enjeux, par ses objectifs d'aménagement. Néanmoins, il ne faut pas occulter que cette zone est consommatrice d'espace agricole, hors enveloppe urbaine définie au PADD, mais qui a su s'imposer une limite s'appuyant sur un élément physique qu'est le cours d'eau au Sud.

Egalement, le traitement des pollutions potentielles sera à prendre en compte avec une très forte attention dès l'amont de la réalisation des zones d'activités, renforcée par sa situation proche des milieux naturels de la baie, dont la zone humide identifiée « mangrove de Génipa » :



4.2.9 OAP Carrère Bac / secteurs 1AUeb1 et 1AUeb2

Cette OAP située au Nord de la commune concerne les 2 zones 1AUeb1 et 1AUeb2, qui représentent respectivement 3,72 ha et 1,15 ha.



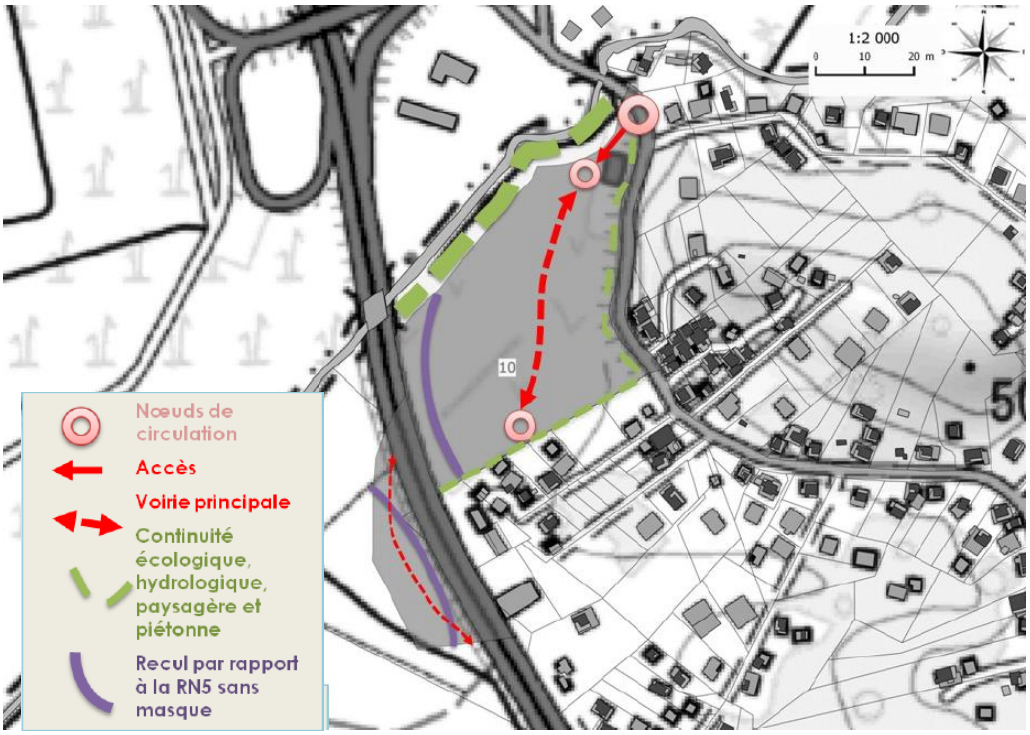
De part et d'autre de la RN5, le site est, à l'instar de Génipa au Sud, la 1ère des entrées urbaines de la commune en arrivant du Nord. Il prolonge le quartier Bac et est compris dans l'enveloppe urbaine.

L'état du site est déjà altéré, les sols en partie Est étant recouverts par un revêtement béton.

Le site est compris entre un cours d'eau rejoignant l'ancien lit de la Lézarde au Sud, et l'ancien lit de la Lézarde au Nord.

L'aménagement du site consiste en la réalisation d'une zone d'activités à vocation tertiaire ou commerciale dans la partie amont et d'une station-service, ainsi qu'une partie d'un terrain de sport dans la partie aval.

L'OAP tient compte des enjeux environnementaux du site en créant une zone tampon entre la future zone d'activités et l'ancien lit de la Lézarde. Les relations avec les berges et la rivière elle-même, sont consacrées en continuité écologique. Cet espace préservé créé une continuité écologique, hydrologique, paysagère et piétonne.



Cette OAP prend en compte les enjeux environnementaux du site et ses effets devront être limités par l'état du site déjà fortement altéré et l'aménagement prévu en bordure de l'ancien lit de la rivière.

Sa situation paysagère entre le quartier Bac, au droit de la RN5 et les zones aménagées du quartier Fénelon au Sud-ouest, l'hippodrome à l'Ouest et l'extrémité de la zone aéroportuaire au Nord-ouest font du développement de ce secteur un site moins impactant que d'autres au PLU.

4.2.10 OAP Château d'Aubéry / secteur 1AUt

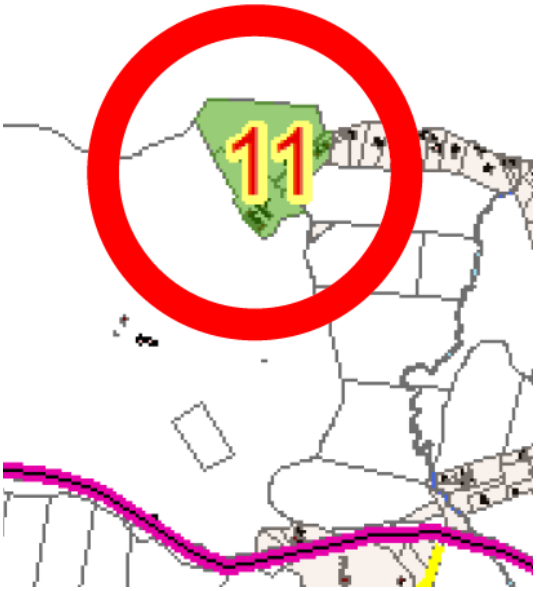
Cette 11ème OAP correspond au secteur 1AUt en limite Nord de la commune avec le Lamentin au lieu-dit Croix Rivail, couvrant 5,05 ha. Le Château Aubéry, inscrit aux monuments historiques, et ses annexes, sont sur le site.

De nombreux espaces boisés ceinturent le site dont certains sont classés en Espaces Boisés Classés (EBC) au PLU. La carrière Blanchard en activité est située en contrebas au Sud.

Le site est considéré dans l'enveloppe urbaine.

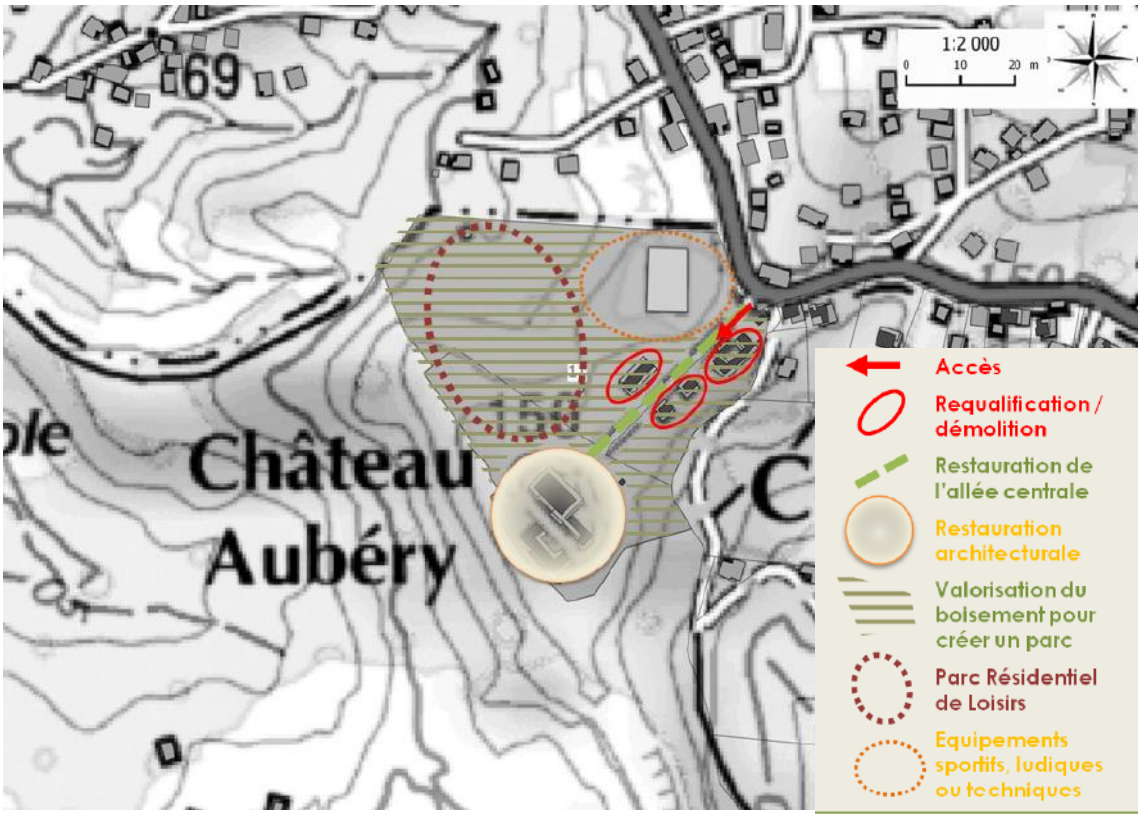
Les principaux enjeux sont paysagers du fait du relief : le château en lui-même est sur un promontoire entouré par des versants pentus, voire abrupts.

Ils sont également patrimoniaux en raison de l'inscription aux monuments historiques et naturels par la forte présence de boisements sur la zone.



Les objectifs de l'aménagement visent à réaliser une opération d'hébergement hôtelier dans le Château et ses annexes, assorti d'un centre d'affaires pour réunions et séminaires, permettant la mise en valeur du château, l'aménagement du parc et son ouverture au public.

Le château sera conservé et restauré, ainsi que ses annexes et l'allée principale. Certaines constructions seront démolies. Un parc résidentiel de loisirs destiné à l'hébergement hôtelier, et des équipements sportifs, de loisirs et techniques seront envisagés sur la base d'un projet architectural.



Cette OAP est bénéfique pour le site et pour l'environnement. Elle permet de restaurer et davantage considérer le monument, ses annexes et les boisements autour pour les mettre/remettre en valeur.

4.2.11 Synthèse des incidences des OAP sur l'environnement

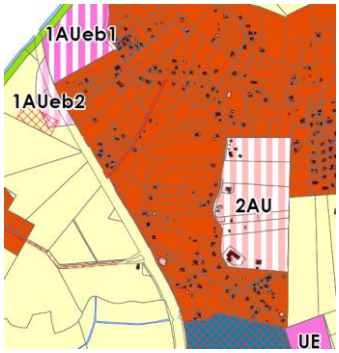
Impacts sur l'environnement limités par des mesures intégrées aux OAP (dans les objectifs et principes d'aménagement)	Impacts sur l'environnement non suffisamment évités, réduits ou compensés
• Les OAP intègrent systématiquement la prise en compte du réseau hydraulique en préservant les cours d'eau : mise en valeur du cours d'eau associé à une renaturation, voire classement comme élément du paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. • Le couvert végétal est, au sein de certaines OAP, le socle de l'aménagement en création de quartiers de nature ou de jardins en ville avec boisements importants. • La densité d'urbanisation est de 15 logements à l'hectare au sein des OAP, en conformité avec le SCoT en cours. Cette densité monte à au moins 30 logements/hectare dans les localisations correspondant aux bourgs étendus. • Les franges d'urbanisation sont également le plus souvent traitées, dans l'intégration paysagère du secteur. • Enfin, la plupart du temps associées au cours d'eau, des continuités vertes sont prévues, socle de l'accueil d'une biodiversité et de voies douces. Les emprises au sol ne sont jamais au-dessus de 25 % permettant de maintenir des espaces verts.	• Indéniablement, les OAP/zones AU du PLU sont consommatrices d'espaces. Mais elles le sont pour la majorité d'entre elles dans l'enveloppe urbaine définie au PADD, et répondent, en densifiant les secteurs par rapport aux autres espaces proches, aux besoins d'accueil de population prévus au PADD. • Malgré la préservation ou la création d'espaces verts à travers les aménagements, associée à la mise en place de voies douces, le développement des zones et l'accueil de population entraîneront une multiplication des déplacements et une augmentation des pollutions induites. • De même, les milieux naturels terrestres ou aquatiques peuvent être le réceptacle de pollutions diverses issues des rejets nouveaux non ou mal maîtrisés dus aux nouvelles populations.

4.2.1 Autres zones AU au PLU, hors OAP

Au-delà des zones AU comprises dans les OAP, 4 autres zones AU sont présentes au PLU, classées en 2AU bloquées :

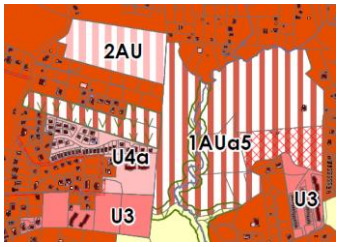
<table>
<tr>
<td>

- la zone 2AU au Nord-ouest (entre les quartiers Bac et la Salette) :

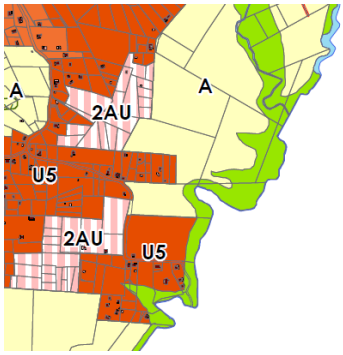
</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>

- la zone 2AU proche de Grande Savane : quartier Syndic

➔ **les incidences de cette zone sur l'environnement sont en partie traitées dans l'analyse des incidences de l'OAP n°5 « Grande Savane ».**

</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>

- les 2 zones 2AU à l'Est : quartiers Bois Neuf et Duchâtel

</td>
<td> 
</td>
</tr>
</table>

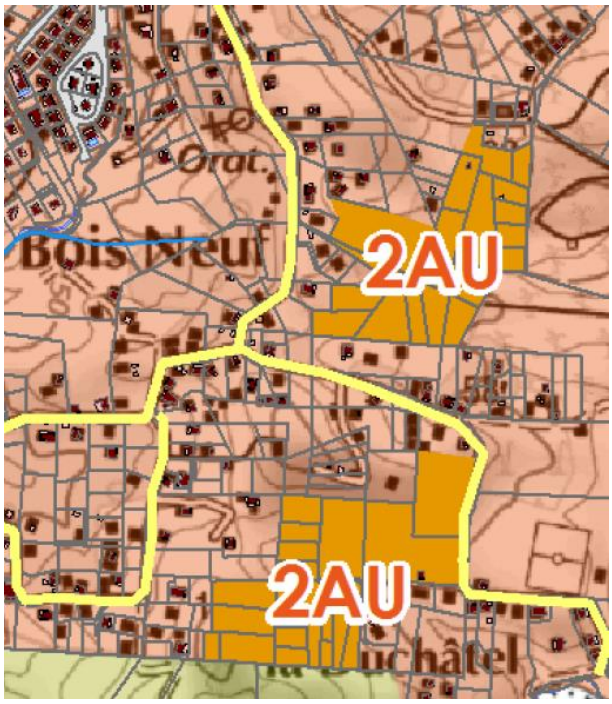
Ces secteurs bloqués en 2AU restent dans l'attente d'une opération d'aménagement portant sur le renforcement des réseaux et la résorption des impasses. L'évaluation précise de leurs incidences restent donc limitées mais peuvent néanmoins être estimées comme relativement mineures principalement en raison de leur situation.

La zone 2AU au Nord-ouest au niveau des quartiers Bac et la Salette est un secteur agri-naturel enclavé dans les quartiers Morne Coco à l'Est-Nord-est, Bac et la Salette à l'Ouest. Son accessibilité sera facilitée par la proximité de voies dans ces quartiers. Ce secteur n'est situé au droit d'aucune zone environnementale préservée et aucun cours d'eau ne le traverse (cours d'eau situé à 50 m environ à l'Est en contre-bas.

La zone 2AU au droit du quartier Syndic est un secteur agricole lui aussi entouré de bâti (principalement au Sud) et de voiries. L'intérêt environnement principal de la zone réside dans le cours d'eau traversant Ouest-Est pour rejoindre celui de la zone 1AUa5 qu'il sera nécessaire de prendre en compte dans les aménagements de la zone, à travers les problématiques de

continuité hydrologique, hydraulique, écologiques et de paysage. L'OAP Grande Savane, intégrant en partie cette zone 2AU dans ses principes d'aménagements, prévoit d'ores et déjà la prise en compte de ce cours d'eau par la mise en œuvre de boisements rivulaires à réaliser dans le thalweg.

Les 2 zones 2AU à l'Est, dans les quartiers Bois Neuf et Duchâtel, sont également des secteurs en partie enclavés dans de l'urbain existant, plus particulièrement la zone 2Au Sud (Duchâtel), entouré de bâtis à l'Est, au Nord et à l'Ouest.



Ces 2 secteurs sont partiellement boisés et le secteur Nord (Bois Neuf) comprend un cours d'eau sur un axe Ouest-Est). Comme pour la zone 2AU sur Syndic, l'un des enjeux principaux sera le traitement des sujets hydrologique, hydraulique et écologiques liés à ce thalweg, et évitant toute pollution dans ce cours d'eau se jetant dans la ravine St-Pierre.

L'urbanisation de ces 2 secteurs modifiera nécessairement l'occupation du sol avec la suppression de tout ou partie des zones boisées. Une prise compte amont de ces secteurs naturels pourra être étudiée dans les principes d'aménagement pour éviter au maximum les incidences environnementales négatives sur les sites.

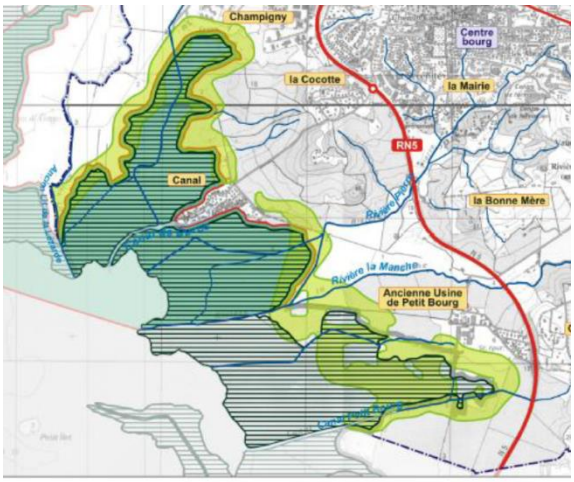
4.4 Incidences du PLU sur les thématiques environnementales

4.4.1 Milieux naturels et biodiversité

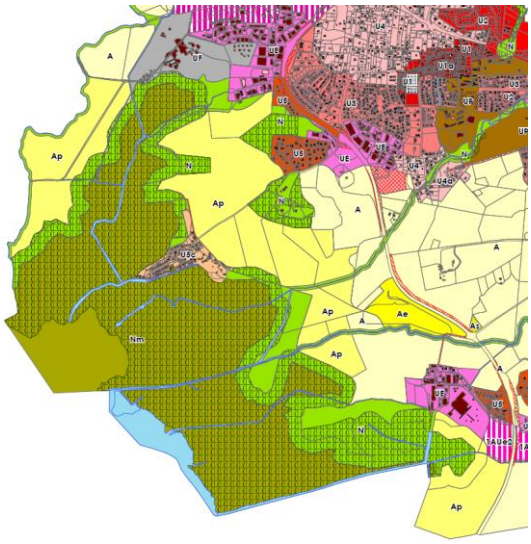
Par le zonage en N et les prescriptions au titre du L151-23s, les principaux éléments de la Trame Verte et Bleue sont pris en compte, limitant ainsi les impacts directs à ces espaces (par non consommation d'espaces pour l'urbanisation), permettant aux espèces locales de se développer et de se déplacer.

- Autour de la baie de Génipa, les espaces correspondant au parc naturel régional sont classés en Nm (Espaces naturels à protection stricte mangrove de Génipa). La forêt domaniale du littoral est classée en secteur N. Une large majorité des superficies de ces secteurs est classée en Espace Boisé Classé.

Etat initial : milieux naturels protégés



Zonage du PLU : classement en zone N



- Sur le reste du territoire communal : plus d'une douzaine de secteurs sont classés N sur la commune, correspondant à des secteurs boisés.

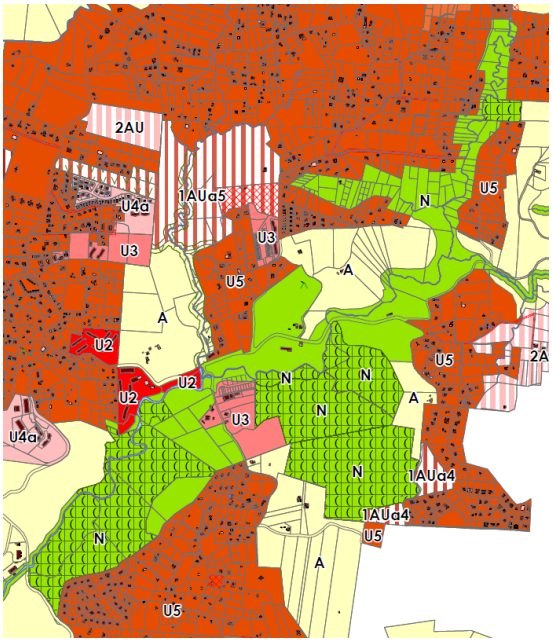
N	Espaces naturels
N	Espaces naturels inondables ancien lit de la Lézarde
N	Espaces naturels inondables Lazaret
N	Espaces naturels inondables - rivière Pierre
N	Espaces naturels - Continuité écologique Croix Rivail
N	Espaces naturels - Continuité écologique Fond Savane
N	Espaces naturels inondables Manzo
N	Espaces naturels inondables ravine St Pierre
N	Espaces naturels inondables - La Manche
N	Espaces naturels - Continuité écologique Petit Bourg/Baringthon
N	Espaces naturels inondables 50 pas
N	Espaces naturels inondables 50 pas
Nm	Espaces naturels à protection stricte mangrove de Génipa
Nc	Carrière existante

- On note principalement une importante continuité de part et d'autre de la rivière La Manche entre les quartiers Durivage (au Sud-ouest), Grande Savane et jusqu'au Sud de Bois Neuf :

Continuité existante

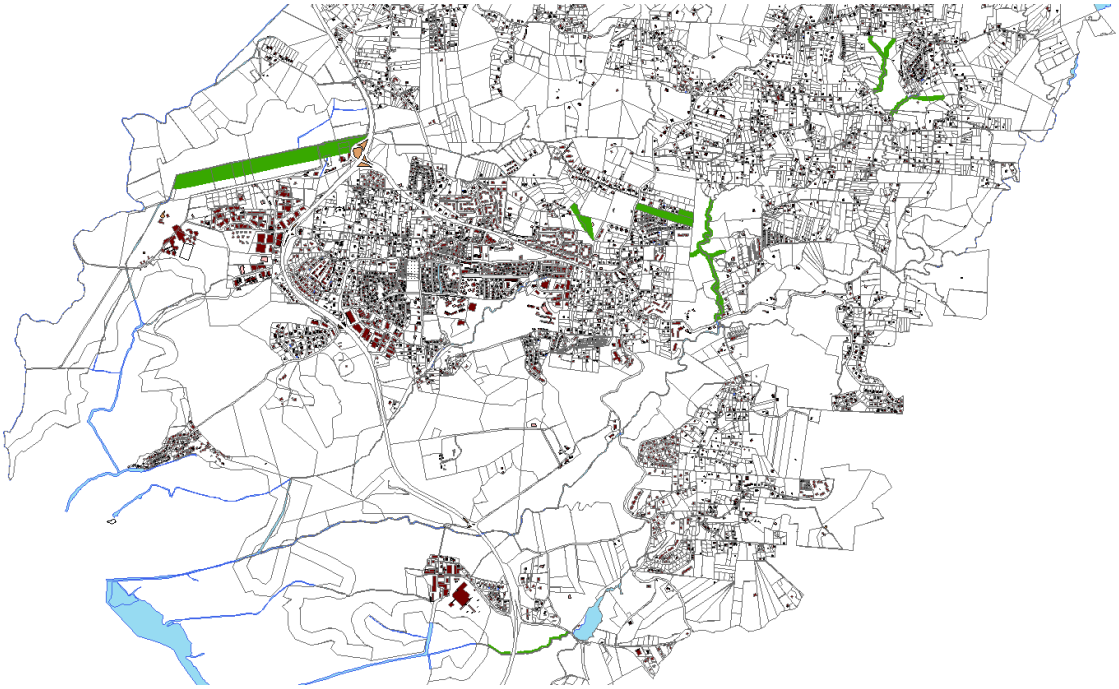


Zonage du PLU : classement en zone N



- Au droit des cours d'eau : la grande majorité des cours d'eau importants ont un classement N au zonage du PLU, avec une bande tampon de 15 mètres de part et d'autre du cours d'eau, conformément avec les orientations du PADD sur la préservation des milieux aquatiques : la rivière La Manche/Ravine St-Pierre, la rivière Pierre, rivière caleçon/ancien lit de la Lézarde.

- D'autres cours d'eau, de moindre gabarit, non classés N mais en AU, font en revanche l'objet d'un classement comme élément de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ils sont situés dans des quartiers existants, ou à créer :



4.4.2 Réseaux et ressources en eau

Eau potable

Le PLU prévoit d'atteindre une population d'environ 23 000 habitant à l'horizon 2025-2026, soit 6 000 habitants supplémentaires d'ici 10 ans.

Sur la base d'un prélèvement annuel de l'ordre de 100 m3/hab en Martinique (source : Office de l'eau), les prélèvements en eau à termes, pour l'accueil de la population d'ici 10 ans, seront de + 500 000 m3/an par rapport aux volumes prélevés actuellement.

Aujourd'hui, la ressource en eau pour l'eau potable est disponible à l'échelle de l'île. Cependant avec l'augmentation des événements exceptionnels liés au réchauffement climatique, l'eau pourrait devenir moins disponible dans les années à venir. De nouvelles ressources devront être recherchées, les rendements de production devront être meilleurs et les actions d'économie d'eau devront être plus systématiques.

La commune devra s'assurer de la disponibilité en eau auprès des gestionnaires avant d'autoriser une ouverture à l'urbanisation.

Assainissement des eaux usées

L'assainissement sur DUCOS est problématique, à la fois qualitativement et quantitativement (principalement pour la station principale de Pays Noyé).

L'impact de la station sur l'eau est très net autant d'un point de vue biologique que physico-chimique, d'après les points de mesure de la qualité de l'eau à l'aval. La qualité de l'eau dans le milieu récepteur est donc mauvaise mais les eaux sont déjà dégradées avant même le rejet de la station. La rivière Lazaret n'est pas adaptée à recevoir de telles charges d'eaux traitée et est fortement eutrophisée.

Quantitativement, la station principale de Pays Noyé n'est pas adaptée aujourd'hui pour le traitement des eaux usées issues des rejets de 6000 personnes supplémentaire d'ici 10 ans.

En cas d'absence de mesures prises pour le traitement des eaux usées sur la station ou ailleurs, les effluents non traités, ou partiellement, de 6000 habitants supplémentaires, seront impactants pour les milieux naturels principalement aquatiques à l'aval (mangroves, cours d'eau, zone humide) reconnus d'intérêt dans la baie.

Comme pour l'eau potable et avec un degré plus important, les autorisations d'urbanisme ne pourront pas être données si les réseaux ne sont pas aptes à traiter les eaux usées.

A terme, plusieurs mesures sont d'ores et déjà envisageables :

- Qualitativement, il peut s'agir de réaliser un bassin tampon en entrée pour lisser le débit notamment durant les forts épisodes pluvieux ; ou d'affiner le traitement, augmenter les rendements et ajouter des seuils de rejet pour le phosphore et l'azote dans l'arrêté préfectoral.
- Quantitativement, pour répondre aux besoins de traitements supplémentaires à venir, une augmentation de sa capacité, la construction d'une station supplémentaire ou le raccordement en partie à une autre station est indispensable et prévue par la Commune.

4.4.3 Risques naturels

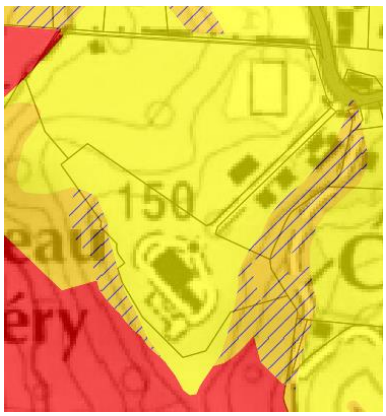
Le tableau ci-après présente, par OAP/zone AU, le zonage réglementaire du PPRn sur les secteurs.

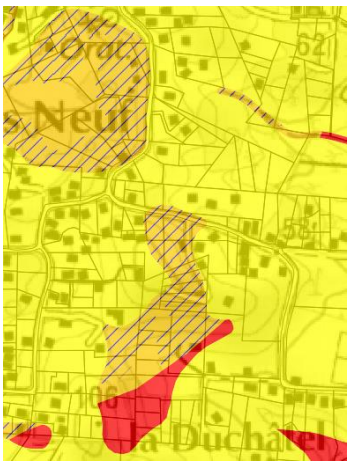
Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
OAP Pont cheminée / secteur 1AUa1	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange du PPRn au droit du cours d'eau : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global 
OAP Lazaret-Petite Rochelle / secteur 1AUa2	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn au droit des cours d'eau : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application Zone rouge du PPRn au droit des cours d'eau : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 

Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
OAP Petit Paradis / secteur 1AUa3	Intégralement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières 
OAP Morne Lavaleur / secteur 1AUa4	Intégralement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières 
OAP Grande Savane / secteur 1AUa5	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn au droit des cours d'eau : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application Zone rouge du PPRn au droit des cours d'eau : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 

Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
OAP La Chêneaux / zone 2AU	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn au droit des cours d'eau : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application Zone orange du PPRn au droit du cours d'eau : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global Zone rouge du PPRn au droit des cours d'eau : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 
OAP Champigny / secteur 1AUe1	En zone jaune du PPRn pour la partie Sud : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application Zone orange du PPRn pour la partie Nord : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global En limite de la zone rouge du PPRn (avec une légère inclusion dans la zone) : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 

Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
OAP Génipa / secteur 1AUe2	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange du PPRn au Sud-ouest : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global Zone rouge du PPRn en limite du secteur au Sud : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 
OAP Carrère Bac / secteurs 1AUeb1 et 1AUeb2	En zone jaune du PPRn pour la partie Sud et Est : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application Zone orange du PPRn à l'Est et au Sud : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global Zone rouge du PPRn liée au cours d'eau la Lézarde : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 

Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
l'OAP Château d'Aubéry / secteur 1AUt	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières Zone orange hachurée bleue du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application En limite zone rouge du PPRn au Nord-ouest : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 
Zone 2AU au Nord-ouest (entre les quartiers Bac et la Salette)	Intégralement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières 

Secteur : OAP / zone AU	Zonage réglementaire du PPRn
Zone 2AU proche de Grande Savane : quartier Syndic	Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières. Zone orange hachurée bleue du PPRn, en partie centrale : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application. Zone orange du PPRn, en partie centrale : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global. 
Zone 2AU à l'Est : quartiers Bois Neuf et Duchâtel	En secteur 2AU Nord (quartier Bois Neuf) : - Majoritairement en zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières - Zone orange hachurée bleue du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application. - Zone orange du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global. En secteur 2AU Sud (quartier Duchâtel) : - En zone jaune du PPRn : application de prescriptions particulières - Zone orange hachurée bleue du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'une étude de risque application. - Zone orange du PPRn : application de prescriptions et réalisation d'un aménagement global - Zone rouge du PPRn : pas de construction autorisée sauf exceptions précisées au règlement 

Le PPRn s'impose à chaque zone du PLU. L'analyse précédente montre qu'aucune OAP/zone AU du PLU n'est hors zonage réglementaire du PPRn (c'est-à-dire hors zone de risque).

Dans la majorité des cas, les OAP/zones AU sont situées en zone jaune, où les constructions ne sont pas interdites mais doivent respecter des prescriptions particulières.

On note que des OAP/zones AU comprennent de plus ou moins larges superficies en zone orange, orange hachurée bleue ou rouge, comprenant des prescriptions plus restrictives.

Globalement, les zones oranges ou rouges du PPRn sont considérées dans les OAP/zones AU comme des espaces où la continuité hydrologique et écologique est préservée, à renforcer ou à créer. Ces zones sont donc à priori en grande majorité sorties de l'urbanisation future.

Quoi qu'il en soit, toutes les dispositions du règlement du PPRn s'appliquent dans tous les cas en sus du règlement du PLU de la zone concernée.

5 CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

5.1 Milieux naturels

Le projet de PLU et l'ouverture des zones à l'urbanisation sont proposés en adéquation avec les besoins en habitat, en zone d'activités, en équipements... et cela principalement au sein de l'enveloppe urbaine définie au PADD ayant pour but de préserver les espaces naturels et agricoles. La consommation d'espace agricole et naturel est donc limitée, et restreinte en majorité aux espaces situés dans l'enveloppe urbaine. Mise à part les zones U, le reste de l'espace est classé N ou A, préservant ainsi les espaces naturels, agricoles et leurs usages.

Les principaux secteurs naturels au Sud-ouest du territoire communal, ainsi que la coulée verte le long de la rivière La Manche, certains massif Nord et les principaux cours d'eau sont préservés et classés N : les extensions prévues au PLU sont hors de toute zone protégée. Les espaces boisés sont aussi pour une grande majorité classée en EBC ou, pour certains secteurs au droit des OAP, en éléments de paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

5.2 Milieux aquatiques et conditions hydrauliques

Malgré la situation d'une partie de certaines OAP/zones AU au droit de zones inondables, celles-ci sont évitées au maximum. Les cours d'eau sont sortis de toute urbanisation et parfois préservés, avec la ripisylve associée, par le biais de leur classement comme éléments de paysage.

La problématique du traitement des eaux de ruissellement est également prise en compte par l'application du respect de la réglementation limitant les effets à l'aval. Ces préconisations sont reprises à travers les OAP mentionnant le traitement des eaux pluviales associé à la requalification des cours d'eau et/ou à la mise en œuvre de bassins.

8 des 11 zones AU étant destinées au développement de l'habitat, ces aménagements ne sont pas de nature à être particulièrement polluants pour les milieux aquatiques. Pour les 3 autres zones AU économiques, ces aménagements ne sont à priori pas de nature à polluer les milieux aquatiques, et justifient en cela l'ouverture des zones AU avec mesures environnementales associées lors de leur aménagement.

5.3 Risques

Le territoire communal est soumis à de nombreux risques et comprend un plan de prévention des risques naturels. 100 % du territoire communal est couvert par le zonage réglementaire du PPRn, dont 83,6 % du territoire est en zone jaune, 3,7 % en zone orange et bleue, 4,6 % en zone orange, 0% en zone orange et noire, 8,1 % en zone rouge et 0 % en zone violette.

La majorité des zones AU (OAP) est comprise en zone jaune, avec quelques espaces en zone orange ou rouge au droit des cours d'eau, mais dont les terrains sont hors aménagement : au droit des cours d'eau par exemple, les OAP préconisent une mise en valeur des zones réglementées associées, si possible, à une restauration hydraulique, hydrologique, paysagère et écologique.

Les OAP préconisent la réalisation systématique d'un aménagement global sur leur périmètre (« réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement ») permettant de prendre en compte, entre autres, les conditions hydrauliques actuelles et futures (état projet) en adéquation avec les prescriptions du PPRn.

5.4 Réseaux

Le diagnostic du PLU a montré que la ressource en eau est disponible sur la commune, et à l'échelle de l'île, mais qu'à l'inverse, l'assainissement des eaux usées est un enjeu primordial du fait du manque de capacité de traitement de la principale station de traitement des eaux usées de Pays Noyé et de la pollution émise à l'aval.

Ainsi, l'accueil d'environ 6000 habitants supplémentaires d'ici le terme du PLU est d'emblée possible au regard des disponibilités en eau mais nécessitent des aménagements profonds sur les réseaux d'assainissement.

Le PLU, à travers le PADD, les OAP et le zonage, s'approprie cette problématique et prévoit la création de 2 nouvelles stations de traitement des eaux usées. Il est également prévu 2 réservoirs d'eau potable pour renforcer le réseau AEP.

Ces stations permettront à la fois de traiter les eaux usées liées aux rejets des populations nouvelles mais également de limiter les pollutions.

Les autorisations d'urbanisme seront accordées en adéquation avec les capacités de traitement des eaux usées et donc avec la réalisation des stations de traitement des eaux usées.

5.5 Paysages et activité agricole

Les principales continuités paysagères, associées aux continuités naturelles, sont préservées sur la commune à travers les outils du PLU et le classement des espaces en secteurs N et A. L'utilisation du classement de boisements en Espace Boisé Classé et d'espace en élément de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme participe également à la préservation des paysages.

Certaines OAP intègrent les éléments paysagers dans les objectifs d'aménagement des secteurs, afin de préserver le relief présent (mornes, coulées vertes, massifs boisés).

La situation des OAP et zones AU au sein de l'enveloppe urbaine définie est un acte de préservation des paysages, permettant de maintenir les grands espaces.

5.6 Cadre de vie

Le PLU n'aggrave pas significativement la situation sonore de la commune, sans zones d'activités potentiellement bruyantes. De plus, les 3 zones AUe sont situées à l'écart des zones urbaines d'habitat, dans le prolongement des zones d'activités existantes. Cela permet de limiter l'impact sonore et répond au maintien d'un cadre de vie agréable des habitants.

A travers le PLU, la commune fait le choix de développer un réseau de déplacements doux et d'inciter à son utilisation, résultant de la volonté de réduire les déplacements motorisés en favorisant ces modes de déplacements. Cela se traduit dans le PADD ainsi qu'à travers les principes d'aménagement des futures OAP, dans des couloirs « verts », par exemple aux abords des cours d'eau à requalifier. Il s'agit donc d'aménagements globaux, axés sur une reprise écologique et hydraulique des espaces naturels (coulées vertes et bleues) permettant, au-delà de leur fonction première, de proposer un cadre de vie de qualité aux habitants actuels et futurs.

En termes de qualité de l'air, les déplacements doux et au-delà, les déplacements en transports en commun permettent également de réduire les émissions polluantes des véhicules par report modal. La mise en place de linéaire arboré en ville et le long des nouvelles zones d'urbanisation permet également de limiter la pollution de l'air notamment par captage de CO2.

6 MESURES ENVIRONNEMENTALES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

6.1 Les différentes mesures environnementales

Les mesures environnementales sont à mettre en œuvre afin d'éviter, réduire ou compenser les effets sur l'environnement identifiés dans l'analyse du PLU (à travers le PADD, les OAP, les zones AU, le zonage…).

On distingue :

Les mesures d'évitement ou de suppression (mesures de préservation) : modification, suppression ou déplacement d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences. C'est l'étude de différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution moins favorable en matière d'environnement.

Les mesures de réduction (mesures préventives) : adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts. Il s'agit en particulier des dispositions relatives à l'aménagement et aux constructions qui peuvent être imposées dans le règlement ou les orientations d'aménagement ou de programmation du PLU.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement appropriées sont recherchées très en amont dans la conception du document d'urbanisme. Elles résultent donc parfois du choix d'aménagement final, du zonage proposé, de l'aboutissement d'un scénario retenu.

Les mesures de compensation : contreparties à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure. Les mesures compensatoires doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences.

Jusqu'à présent elles sont pratiquement absentes des documents d'urbanisme. On trouve en effet peu d'exemples de véritables « mesures compensatoires » dans les PLU. On ne peut toutefois pas exclure a priori la possibilité de recourir à des mesures compensatoires en matière de planification urbaine si cela apparaît nécessaire (mais il faudrait alors démontrer pourquoi il n'y a pas de solutions d'évitement ou de réduction, ce qui doit être recherché notamment dans les choix de zonage). Les documents d'urbanisme peuvent identifier et protéger le foncier nécessaire (via le zonage, les emplacements réservés et le règlement pour les PLU) mais ils ne suffisent toutefois pas à assurer la mise en œuvre de ces mesures.

Ils doivent être complétés par un projet opérationnel. Les mesures compensatoires doivent être prévues en priorité et de préférence sur le territoire de la commune ou de l'intercommunalité concernée, pour éviter de reporter sur d'autres territoires la charge de la compensation et de compromettre juridiquement sa réalisation ou sa pérennité.

6.2 Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le PLU

Plusieurs mesures d'évitement ou de réduction sont intégrées au projet de PLU sur diverses thématiques.

6.2.1 Réduction de la zone 1AU

Tout au long de la révision du PLU, les échanges constructifs et itératifs avec les différents acteurs du projet, ont amené à réaliser plusieurs versions de projets (PADD, OAP, plan graphique…).

Les besoins en espace nécessaires au développement de la commune ont été revus dans les dernières réflexions sur le PLU, à travers le PADD :

- la version 2016 du PADD envisageait 193 hectares de projets urbains sur la commune, classés en zone AU, dont plus de 70 % localisés dans l'enveloppe urbaine pour une superficie de 137 hectares, et 30 % seulement localisés en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine pour une superficie de 56 hectares.
- la version 2017 du PADD a revu à la baisse ces besoins, portés à 144 hectares pour les projets urbains sur la commune, classés en zone AU, dont plus de 80 % localisés dans l'enveloppe urbaine pour une superficie de 133 hectares et 17,2% seulement localisés en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine pour une superficie de 24,79 hectares.

Une diminution de 49 ha a donc été réalisée (-25 % environ) entrainant notamment :

- la suppression d'une zone AU et de l'OAP associée pour 18,18 ha (Bois Neuf) : passage de 11 OAP à 10,
- la réduction de la superficie des zones suivantes : 1AUa5 (OAP Grande Savane) de 31,93 ha à 18,39 ha ; 1AUb (OAP La Chénaux) de 9,22 ha en 2AU bloqué de 8,03 ha.

6.2.2 Limite stratégique entre les espaces

Cette mesure est la 1ère mesure d'évitement et de réduction d'impact servant de base à l'élaboration du PLU.

La limite stratégique entre les espaces permet de distinguer une enveloppe urbaine de 1200 ha, délimitant les zones U et l'essentiel des zones AU (2/3). Elle s'appuie sur une approche par le paysage de la commune et sur le diagnostic agricole. L'enveloppe urbaine est le fruit d'un habitat traditionnel qui s'est implanté sur les mornes.

La notion d'enveloppe urbaine participe à une stratégie des limites plus générales où les limites, loin d'être des barrières et une négation des espaces entre eux, permettent de les penser ensemble. L'enveloppe permet de lutter contre l'étalement urbain où la ville ne se construit plus et produit un « à côté de la ville » et contre l'effritement des terroirs qui se décomposent avec la friche, l'abandon des chemins, des canaux, des haies,… et ne restent que des supports à l'urbanisation.

Cette mesure phare permet de fixer une limite entre l'urbain et l'agricole, sans pour autant créer une imperméabilité entre les espaces : l'enveloppe comprend la majeure partie des projets urbains mais est proposée également pour permettre aux espaces agricoles et naturels d'être inclus dans le paysage urbain (ravine et boisement comme Nature en ville).

Les éléments paysagers et naturels sont préservés et pris en compte dans la conception des projets urbains.

Cette mesure a donc pour but :

- De limiter la consommation d'espace naturel et agricole par réalisation des projets au sein de l'enveloppe urbaine,
- De fixer des limites entres les espaces afin de garantir leurs fonctions et les usages associés.

6.2.3 Densification contre étalement urbain

Cette mesure intégrée au PADD est une 2nde mesure de réduction d'impact permettant de renvoyer l'étalement urbain et la consommation d'espace à un 2nd temps, après celui de la densification parcellaire dans les « dents creuses » puis de la densification par division parcellaire (via une démarche « BIMBY ».

6.2.4 Protection réglementaire des espaces naturels d'intérêt

Cette mesure est également intégrée dès l'amont dans le PLU, à travers le zonage et le règlement, par :

- Un classement en zone N des espaces naturels d'intérêt.
- Le classement d'une importante partie des boisements en Espaces Boisés Classés (EBC)
- La prescription au titre du L151-23 portant sur 8 secteurs en Eléments de paysage à préserver, correspondant principalement à des thalwegs avec la présence de cours d'eau.

6.2.5 Elaboration d'un atlas de la biodiversité

A travers son PADD, la commune s'est engagée à réaliser un atlas de la biodiversité communale. Cet atlas, impliquant les associations et la population, permettra de préciser, faire vivre et gérer la trame verte et bleue.

Ainsi la mise en œuvre de cet atlas ayant pour but de définir localement la trame verte et bleue, sera à termes un support de diagnostic pour les futurs projets permettant dès la construction amont de limiter des effets potentiels dus aux aménagements et mieux intégrer les espaces naturels et leur fonctionnement dans l'aménagement global.

6.2.6 Traitement des eaux pluviales

Cette mesure à la fois légale (loi sur l'eau – traitement de l'imperméabilisation) et technique, est intégrée au PLU par la prise en compte systématique de l'écoulement des eaux pluviales dans tous les futurs projets d'aménagement. Il s'agit de traiter la compensation à l'imperméabilisation et réduire le risque d'inondation vis-à-vis des populations situées à l'aval des projets.

Les aménagements pluviaux devront à la fois être quantitatifs et qualitatifs en proposant si possible des solutions alternatives à des bassins stricts, du type noues paysagères, bassins à fonctions multiples…

Et plus spécifiquement sur les zones suivantes :

- OAP La Chêneaux / zone 1AUb : travail qualitatif de compensation des eaux pluviales important, car de nombreux cours d'eau sur ce secteur et les rejets vont dans la rivière la Manche puis dans la mer.

- OAP Génipa / zone 1AUe2 : traitement qualitatif important des eaux ruisselées avant rejets car forts enjeux tout de suite à l'aval (zone humide). Une bande tampon pourrait être prévue entre la zone humide (espaces naturels plus globalement) et la zone d'activités.

6.2.7 *Intégration paysagère et qualité du cadre de vie*

Une part de l'identité de la commune repose sur les caractéristiques paysagères du territoire, définies par les mornes, les boisements, les espaces agricoles, la nature et l'urbain « mélangés ».

Afin de diminuer l'effet sur les modifications des ambiances paysagères de la commune et des zones à aménager, plusieurs préconisations apparaissent dans les OAP :

- Aménagement d'espaces verts,
- Aménagement de cheminements doux
- Limitation des hauteurs des constructions sur la frange de certains secteurs pour ne pas nuire à la qualité paysagère
- Continuité écologique, hydrologique, paysagère et piétonne en bordure de zone, le plus souvent en bordure de cours d'eau,
- Création d'espace tampon et réservoir de biodiversité
- Prise en compte du couvert boisé comme pré verdissement dans l'aménagement, en maintien des zones naturelles.

Ces préconisations sont des mesures de réduction des effets de l'urbanisation des zones sur l'ambiance paysagère.

6.3 Mesures de réduction et d'accompagnement

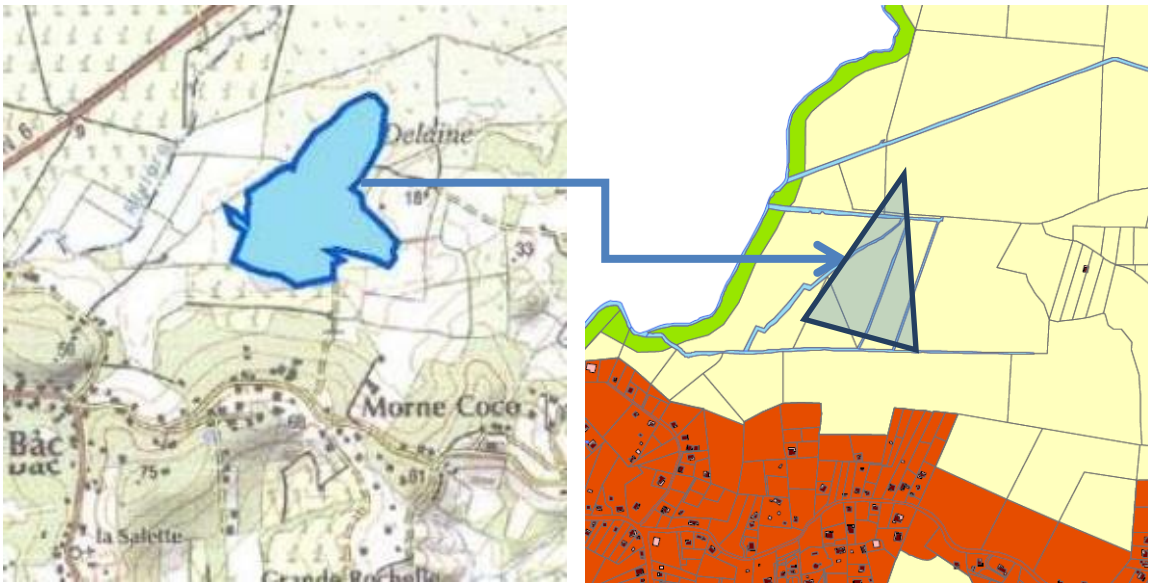
6.3.1 *Mesures vis-à-vis de la biodiversité*

Au-delà de la réalisation d'un atlas de la biodiversité, de sa mise en œuvre, de son partage et de son suivi, plusieurs mesures et préconisations peuvent être prises pour préserver les espèces et leurs habitats naturels.

Préservation des zones humides connues sur le territoire

L'ensemble des zones humides recensées sur la commune est situé hors de tout projet d'aménagement et de zone AU. Elles sont situées en zone N ou A, mais parfois à proximité ou au droit de zones AU ou U : c'est le cas de zones humides situées au Nord-ouest de Petite Cocotte et au Sud de Champigny, ou au Nord de Morne Coco.





Toutefois, si de nouveaux projets ou nouvelles pratiques venaient modifier ces zones humides ou avoir des incidences sur celles-ci, et que les mesures d'évitement ou de réduction ne sont pas suffisantes, des mesures compensatoires devront être proposées par le maître d'ouvrage, prévoyant la recréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. La compensation portera sur une surface au moins égale à la surface supprimée (voir les préconisations du SDAGE), avec une gestion et l'entretien de ces zones humides garantis à long terme.

Conservation des haies pour renforcer et créer des continuités écologiques

La préservation des ripisylves et des espaces forestiers ayant une fonction d'habitats et de corridors pour le déplacement des espèces est essentielle pour garder une trame paysagère cohérente au niveau écologique avec la préservation des espèces animales et végétales associées.

Les projets urbains pourront proposer des mesures d'intégration fonctionnelle et paysagère à l'environnement, préconisant notamment la création de haies végétales aux multiples fonctions écologiques.

Préconisation d'un calendrier écologique lors de l'aménagement des secteurs et autres interventions

Afin de limiter les atteintes sur les espèces protégées, les travaux d'aménagement doivent être programmés hors des périodes de reproduction des espèces. Des écologues connaissant la biodiversité locale pourront être consultés pour porter assistance aux maîtres d'ouvrage.

Sensibilisation et lutte contre les espèces invasives

Par les phases de défrichement ou de déblais/remblais, la réalisation de travaux impacte directement l'environnement. On note l'apparition d'espèces invasives lors de la mise à nu des sols ou lors de la création de tas de terre. L'importation ou l'exportation de terre sur le chantier devra être contrôlée pour conserver la banque de graines indigène et limiter la colonisation du site par des plantes envahissantes.

La lutte contre les espèces invasives passe également par une sensibilisation, et notamment des riverains.

Réalisation d'études d'impact avec inventaires complémentaires aux périodes optimales avant toute intervention de chantier

Lors de l'ouverture de nouvelles zones Au à l'urbanisation, avec opération d'ensemble, celles-ci devront faire l'objet d'obtention d'autorisation administratives et réalisations de dossiers réglementaires.

En parallèle des études d'impact de projet, des inventaires de terrain pourront être réalisés afin d'identifier les enjeux naturalistes des zones concernées. Ces inventaires permettront d'éviter, de réduire et le cas échéant de compenser les effets des projets sur la biodiversité et les milieux naturels.

Eviter au maximum les abattages d'arbres

Dans la mesure du possible, les arbres et boisements, et notamment ceux situés au sein des zones à urbaniser, devront être considérés et maintenus en l'état. Une partie d'entre eux est déjà préservée à travers le classement d'espace comme éléments de paysage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. C'est également le cas des arbres recensés remarquables.

La présence d'arbres de belle venue et en bonne santé, en bosquets ou en linéaires peut être considérée comme un réservoir futur de biodiversité.

Pour l'OAP La Chênaux / zone 1AUb, une certaine progression dans la densité d'aménagement pourrait être recherchée afin de maintenir le couvert végétal et les arbres en place.

6.3.2 Mesures sur les réseaux AEP et eaux usées

A travers le PADD, et pour assurer l'alimentation en eau potable et un traitement qualitatif et quantitatif des eaux usées à la hauteur des volumes d'eaux usées supplémentaires issus des nouvelles urbanisations, le PLU planifie le renforcement des réseaux :

- D'eaux usées, avec le renforcement des capacités épuratoires avec la réalisation de 2 nouvelles stations,
- D'eau potable, avec le renforcement des réseaux par la création de 2 réservoirs d'eau potable.

Dans tous les cas, les nouveaux projets d'aménagement accueillant de la population (et les nouvelles autorisations d'urbanisme associées) devront être réalisés en adéquation avec les capacités de traitement des eaux usées (nouvelles stations, agrandissement station existante, système d'assainissement autonome performant) et de disponibilités de la ressource en eau (état des ressources pour l'eau potable).

Actuellement, la station de traitement des eaux usées de Pays Noyé est sous-dimensionnée quantitativement et non adaptée qualitativement. La réalisation de 2 nouvelles stations permettra à terme de traiter les eaux usées : pour cela, elles devront être suffisamment dimensionnées et contiendront des systèmes épuratoires performants afin de réduire les pollutions au milieu naturel.

Spécifiquement pour l'OAP Pont cheminée / zone 1AUa1, une distance de recul d'implantation des aménagements vis-à-vis de la station d'épuration pourrait être prise (prévoir une bande tampon suffisamment large), afin de limiter les potentiels effets des nuisances olfactives sur le quartier.

6.3.3 Mesures liées au cadre de vie

La réduction de la création d'émissions sonores et pollution de l'air due à l'augmentation du nombre d'habitants, de logements, des déplacements générés et à la croissance des activités se traduira par :

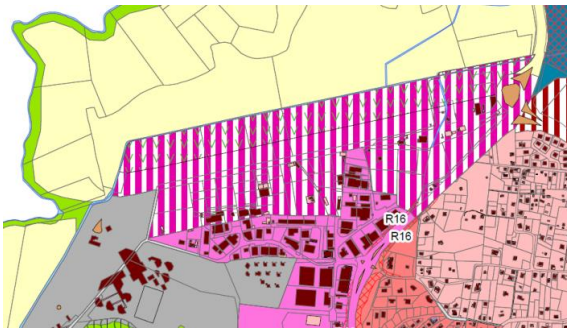
- L'aménagement d'espaces piétonniers dans certains secteurs,
- La replantation d'éléments boisés à travers les aménagements nouveaux,
- L'établissement de plan de circulation assurant une bonne fluidité au trafic supplémentaire généré par les activités nouvelles et une grande sécurité aux carrefours.

Une partie de ces éléments sont d'ores et déjà précisés dans les OAP.

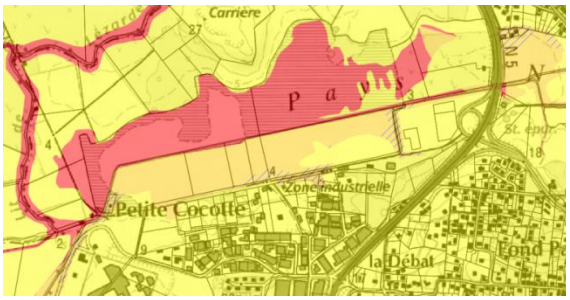
6.3.4 Mesures liées à la prise en compte des risques

La commune est concernée par de nombreux risques et par un PPRn multi-risques. Certains secteurs d'aménagement se situent au droit de zones soumises à forts risques, où en limite directe : c'est majoritairement le cas, pour les futures zones AU, des secteurs de Champigny, de Grande Savane, et de chaque secteur comprenant un cours d'eau.

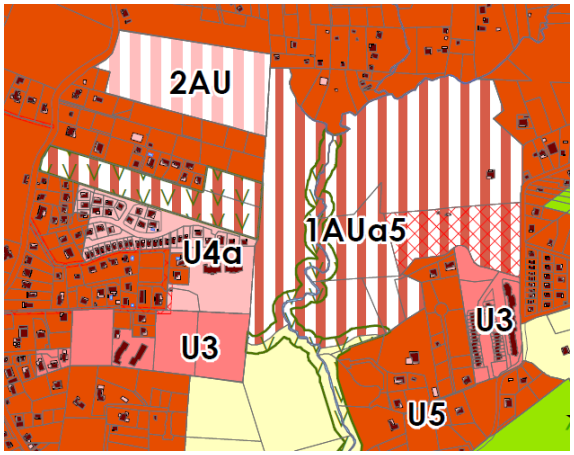
Zonage du PLU : secteur 1AUe1



Zonage réglementaire du PPRn



Zonage du PLU : secteur 1AUe5



Zonage réglementaire du PPRn



L'ensemble du territoire communal est couvert par un zonage réglementaire lié aux risques et à un règlement associé. Les aménagements nouveaux devront systématiquement respecter le règlement des zones concernées.

Préalablement, chaque secteur d'aléa connu devra être systématiquement pris en compte dans la réflexion d'aménagement global, pour éviter autant que possible et en 1er lieu, les zones d'aléa fort.

7 CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

7.1 Les indicateurs de suivi

Le code de l'urbanisme précise que lorsqu'un plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune procède, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation ou de la dernière délibération portant révision de ce plan, à une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

Cette analyse des résultats de son application est réalisée par l'intermédiaire d'indicateurs de suivi élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer par elle-même ses efforts sur les composantes environnementales et de servir de tableau de bord de l'environnement à l'échelle du territoire communal.

La batterie d'indicateurs doit permettre de mesurer l'évolution de la situation environnementale telle que décrite dans le diagnostic, en référence aux enjeux environnementaux identifiés.

Qu'est-ce qu'un indicateur ?

« Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, pour les évaluer et les comparer à leur état à d'autres dates, passées ou projetées, ou aux états à la même date d'autres sujets similaires » (IFEN).

En règle générale, les indicateurs peuvent être classés en trois catégories :

- des indicateurs d'état, décrivant la qualité de l'environnement et les aspects quantitatifs et qualitatifs des ressources naturelles. Ils expriment des changements ou tendances observés dans l'état physique ou biologique du milieu naturel ou humain ;
- des indicateurs de pression, décrivant les pressions exercées sur l'environnement par les activités humaines, pressions pouvant amener des changements des conditions environnementales ;
- des indicateurs de réponse, se rapportant aux actions adoptées en réponse aux modifications enregistrées dans l'environnement et aux préoccupations dans ce domaine. Lorsque ces indicateurs se rapportent à des mesures plus ou moins dédiées à l'environnement, ils peuvent être qualifiés d'indicateurs de « performance ».

Les indicateurs retenus doivent répondre à un certain nombre de conditions. Ils doivent être :

- représentatifs des enjeux considérés à l'échelle de DUCOS ;
- synthétiques pour pouvoir couvrir l'ensemble des problématiques caractérisant les enjeux ;
- simples à appréhender pour les lecteurs non-initiés ;

- disponibles (ils doivent déjà, sous une forme ou sous une autre, être utilisés comme descripteur environnemental sur le plan local) ;
- pertinents et discriminants pour l'analyse des politiques locales ;
- directement utilisables comme outil d'aide à la décision (ils doivent avoir une dimension stratégique par rapport aux problématiques d'aménagement du territoire) ;
- et cartographiables lorsqu'ils représentent des enjeux territoriaux.

Evidemment, il est rare qu'un indicateur réponde à l'ensemble de ces critères. A défaut, il convient de privilégier les indicateurs qui répondent au plus grand nombre.

Pour DUCOS, les indicateurs sont choisis pour être représentatif des objectifs de protection, de gestion et de restaurations des enjeux environnementaux de la commune. Ils sont soit cartographiables, soit quantifiables.

Ils permettront le suivi des actions environnementales prise par le PADD de la commune.

La plupart des indicateurs pourront être mobilisés à partir des bases de données de la DEAL, de la communauté d'agglomération de l'Espace Sud Martinique, des gestionnaires des réseaux (eau, énergie…) ou directement par les services de la commune.

Rappel des enjeux globaux environnementaux de la commune :

Enjeu environnemental	Objectif
Des milieux naturels riches sous pression	**Préserver et valoriser les espaces naturels et les espèces associées**
Des milieux aquatiques très présents (mer, mangroves, zones humides, cours d'eau) à l'état parfois mauvais et sous pression	**Assurer une bonne qualité de l'ensemble des milieux aquatiques, de l'amont à l'aval**
Un paysage de « pays mêlés », entre plaines et mornes, littoral et terres intérieures	**Préserver et valoriser l'identité paysagère de la commune et préserver le patrimoine**
De nombreuses populations situées à proximité des zones à risques	**Prendre en compte systématiquement les risques naturels présents sur le territoire dans l'aménagement du territoire**
Un air de qualité, un système d'assainissement encore trop peu performant, des transports en commun trop peu développés, des dépôts sauvages de déchets trop présents	**Assurer un cadre de vie de qualité**
Les sols et terres de la commune sont le socle d'une activité agricole	**Préserver les sols, sous-sols et leur qualité**

7.2 Biodiversité, milieux naturels et consommation d'espaces

Type	*Indicateur*	*Périodicité*	*Calcul*	*Source / opérabilité*
Pression	Superficie des espaces naturels réglementaires et inventoriés, et plus particulièrement des proches des zones AU consommés par le développement urbain	2 ans	(superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100	DEAL (cartographie et données en ligne)
Pression	Superficie consommée en espace non artificialisé (agricole, mais classée en AU au PLU)	2 ans	(superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100	PLU, photo satellite, données municipales (permis de construire accordés, permis d'aménager…)

Etat	Superficie de zone de mangroves	Annuel ou 2 ans	(superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100	DEAL,
Réponse	Surfaces d'espaces libres dans les projets d'urbanisme et proportion par rapport au projet	A chaque projet d'urbanisme	Superficie d'espaces libres / superficie du projet x100	Données du projet (AVP, plans projets…)
Réponse	Superficie de surface végétale plantée dans les projets d'urbanisme et proportion par rapport au projet	A chaque projet d'urbanisme	Superficie de surface végétale plantée / superficie du projet x100	Données du projet (AVP, plans projets…)

Les études d'impacts des projets sur les zones AU permettront d'apprécier la biodiversité présente ou non sur les secteurs à projets. Les projets ne sont pas encore réalisés et seront à priori portés par des aménageurs : aucun indicateur n'a donc été mentionné pour suivre l'état de la biodiversité mais si un suivi est proposé sur ces zones à travers les études d'impact, celui-ci pourra servir d'indicateurs pour le PLU sur les atteintes ou non à la biodiversité (sur les zones AU au Nord principalement) à travers la mise en œuvre du PLU.

L'atlas de la biodiversité viendra compléter et suivre cette thématique.

7.3 Milieux aquatiques

Type	*Indicateur*	*Périodicité*	*Calcul*	*Source / opérabilité*
Etat	Qualité des eaux des masses d'eau superficielle et souterraine : - baie de Génipa - retenue de la Manzo - masse d'eau souterraine « centre »	Annuelle	/	Suivi masse d'eau (SDAGE Martinique) Données des stations Manzo et Banc Gamelle.
Etat	Qualité des eaux de la rivière la Manche	Annuelle	/	DEAL

7.4 Paysage et cadre de vie

Type	*Indicateur*	*Périodicité*	*Calcul*	*Source / opérabilité*
Réponse	Linéaire de voies « vertes » développées (pistes cyclables et cheminement piétons)	Annuelle A chaque projet réalisé	/	Mairie
Réponse	Linéaire et nombre de haies ou aménagements paysagers réalisés lors des aménagements urbains (en centre-ville et en frontière de zone urbaine proche des zones AU)	Annuelle		Mairie

7.5 Réseaux

Type	*Indicateur*	*Périodicité*	*Calcul*	*Source / opérabilité*
Etat	Evolution de l'état des réseaux d'adduction en eau potable (dysfonctionnement, fuites, rendement)	Annuelle	/	Mairie Gestionnaire des réseaux
Etat	Evolution des volumes d'eau consommés et produits pour l'eau potable	Annuelle	(consommation à l'année n+1 - consommation à l'année n) / consommation à l'année n x 100 (production à l'année n+1 - production à l'année n) / production à l'année n x 100	Mairie Gestionnaire des réseaux
Etat	Evolution de l'état des réseaux d'eaux usées (dysfonctionnement, fuites, rendement) Périodicité :	Annuelle	/	
Réponse	Evolution de la capacité de traitement des eaux usées (en équivalent habitant)	Après chaque projet sur les stations en parallèle des projets autorisés et du nombre d'habitants accueillis	(nombre d'EH a l'issue d'un projet de/sur une station – nombre d'EH avant le projet) / nombre d'EH avant le projet x 100	Mairie

Si les indicateurs montrent une combinaison de :

- la dégradation de la qualité des eaux,
- une vétusté des réseaux d'eau (AEP et eaux usées),
- la baisse des budgets alloués à la gestion des réseaux,
- et une saturation de la station d'épuration,

Des réflexions et actions devront être entreprises pour connaître les éventuels liens de cause à effets entre ces paramètres et entreprendre des actions pour limiter les pollutions des eaux de la step.

Pour les ressources en eau potable, les volumes prélevés sont un indicateur, en rapport avec le nombre d'habitants, du rendement des réseaux et des consommations en eau, dans un contexte global de rareté de la ressource et de réchauffement climatique. Cet indicateur permettra de réfléchir aux possibilités d'ouverture à l'urbanisation de secteurs en relation avec les disponibilités des ressources.

7.6 Risques naturels et technologiques

Type	*Indicateur*	*Périodicité*	*Calcul*	*Source / opérabilité*
Etat Pression	Nombre de logements et/ou d'aménagements et surface urbanisée en zonage du PPRn (hors zone rouge ou orange du PPRn principalement)	Annuelle	Superficies consommées en zone orange et rouge lors des aménagements par rapport aux superficies en zone jaune	Mairie
Réponse	Nombre d'ouvrages pluviaux réalisés pour la gestion des eaux pluviales.	Lors des projets	/	Mairie

En confrontant le zonage du PPRn et les zones à urbaniser, il est possible de se rendre compte des zones nouvellement aménagées en zonage à risques au PLU. L'objectif de cet indicateur est de permettre d'urbaniser les zones situées d'abord en zones non à risque, avant celles en zones à risques en respect des prescriptions du PPRn.

8 RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

8.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes

8.1.1 Schéma d'Aménagement Régional (SAR)

A ce jour, l'urbanisation s'est bien développée sur 3 des 5 secteurs en urbanisation future définis dans le SAR approuvé en 1998 : Petite Cocotte et les 2 zones Sud (la Marie et Nord de Vaudrancourt). Les 2 secteurs Nord d'urbanisation future (Sud de Pays Noyé et Petite Rochelle) ont été moins urbanisés.

La zone d'activités future au Sud en face de Génipa/secteur ancienne Usine de Petit Bourg a été réalisée.

8.1.2 SDAGE Martinique 2016-2021

Le PLU s'articule avec les 4 orientations fondamentales du SDAGE Martinique 2016-2021 :

Orientations du SDAGE	Orientations ou éléments du PLU
OF 1 : Concilier les usages humains et les besoins des milieux aquatiques	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : préserver les sources
OF 2 : Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier
	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau
	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Revaloriser les « terres noyées »
OF 3 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Développer l'écotourisme ; Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale.
OF 4 : Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale

A travers l'axe 2 du PLU, la commune a pour objectif pour objectif de planifier le renforcement des réseaux. A travers l'axe 4, il est question de protéger les sources après inventaire pour mise en place de leur protection réglementaire, de participer à la préservation du milieu marin par une meilleure connaissance de cet espace tampon entre terre et mer, et de réaliser un atlas de la biodiversité communale.

A travers l'axe 3, la commune a un objectif de gestion écologique des cours d'eau (limiter l'artificialisation des cours d'eau et des constructions sur leurs berges, pour préserver voire restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau) et de revalorisation de terres agricoles par la maîtrise de l'hydrologie.

8.1.3 Contrat de milieu de la Baie de Fort-de-France

Le PLU s'articule autour de 3 des 4 thèmes du programme d'actions du contrat de milieu de la Baie de Fort-de-France. Chaque thème comprend des actions à mettre en œuvre, dont plus d'une vingtaine s'applique au territoire de DUCOS. Le PLU n'est pas incompatible avec les autres thèmes.

Thèmes du contrat de milieu	Orientations ou éléments du PLU
Thème A : Assainissement des eaux usées domestiques	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux
Thème B : Assainissement des eaux pluviales urbaines	Axe 2 - Orientation : Passer du Bourg centre à la ville : Planifier le renforcement des réseaux
Thème C : Pollutions industrielles, artisanales et portuaires	*Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique. Le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre des actions de ce thème*
Thème D : Pollutions phytosanitaires	*Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique. Le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre des actions de ce thème*
Thème E : Erosion / Aménagement de l'espace rural	*Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique. Le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre des actions de ce thème*
Thème F : Milieux aquatiques	Axe 3 – Orientation : « Ménager » un espace agricole délaissé : Gérer écologiquement le réseau dense des cours d'eau
	Axe 4 - Orientation : Valoriser le capital environnemental : Décliner la trame verte et bleue à l'échelle communale.
Thème G : Pilotage et suivi du Contrat de La Baie	*Aucune orientation spécifique du PLU vis-à-vis de cette thématique. Le PLU n'est pas incompatible avec la mise en œuvre des actions de ce thème*

8.1.4 Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique (SRCAE)

Par ses objectifs d'autonomiser la production d'énergie et d'en diminuer la consommation (Axe 2 : Passer du Bourg centre à la ville), de décongestionner les déplacements domicile-travail (Axe 2 : Organiser l'implantation des activités économiques), d'améliorer les conditions de circulation sur la commune (Axe 2 : Améliorer le cadre de vie et la vie sociale), d'avoir une stratégie visant l'Habitation agricole (Axe 3 : Promouvoir l'agriculture « pays ») et plus largement par la volonté de renforcement de l'armature de la trame urbaine du bourg et de ses quartiers, et de la densification associée à l'organisation des activités, des services (mise en réseau, cohérence d'aménagement global nouveau…), le PLU s'articule avec le SRCAE sur les thématiques transports, bâtiments, agriculture, qualité de l'air et énergies renouvelables.

8.1.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

DUCOS n'étant pas compris dans le Territoire à risque important d'inondation (TRI) Fort-de-France, les objectifs particuliers aux TRI ne s'appliquent donc pas à la commune.

8.1.6 Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) de la commune de DUCOS

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il doit donc être annexé au PLU en application du Code de l'Urbanisme. Chaque nouvel aménagement ou nouveau projet doit tenir compte du règlement et du zonage du PPRn car la servitude du risque s'impose.

8.1.7 Schéma Régional de Cohérence Ecologique

A ce jour, la révision du SAR valant SRCE n'étant pas approuvé, celui-ci n'est pas applicable au PLU.

8.2 Analyse de l'état initial de l'environnement

8.2.1 Environnement physique

Le **climat** martiniquais est de type tropical plutôt humide. Il est caractérisé par une saison sèche de février à avril et une saison humide de mai à novembre. La commune de DUCOS, située dans la zone bioclimatique des plaines, présente une pluviométrie faible et des températures modérées par les vents alizés. Ces derniers soufflent du Nord-est au Sud-ouest pendant la majeure partie de l'année.

La **qualité de l'air** de la commune peut être considérée comme globalement bonne. Les concentrations moyennes en polluants respectent les objectifs de qualité. Des pollutions ponctuelles (notamment en oxydes d'azote) ont été observées au niveau de la route départementale 5 et de la route nationale 5. Cette pollution étant essentiellement due au trafic routier, de nombreux aménagements ont été effectués au niveau de la RN5 pour désencombrer et fluidifier le trafic.

La variété de **reliefs** de la commune est à l'origine de la diversité des espaces et de l'organisation de leur occupation. Légèrement vallonné, le relief de la commune est constitué de plaine et de mornes. L'altitude varie entre 0 m NGM à l'ouest et environ 140 m NGM à l'est.

La **topographie** du territoire permet de considérer deux zones bien différenciées. La première, occupant les 2/3 du territoire, est composée d'une succession de mornes de faible altitude et de plateaux. La deuxième zone est une plaine localisée sur un arc Nord-Est / Sud du territoire communal.

La commune présente deux **ensembles géologiques** à l'origine de la diversité morphologique du territoire. Ils sont caractérisés par une origine volcanique : affleurement de l'arc volcanique ancien au Nord, empilement et imbrication complexes de coulées de lave au Sud.

Les sols de la commune sont globalement de bonne qualité. Compacts et fertiles, ils ont permis le développement de la culture cannière et bananière tout en limitant le développement de l'agriculture vivrière du fait de leur lourdeur et leur relative sécheresse.

L'**occupation des sols** de DUCOS se compose principalement de zones agricoles, de zones naturelles (notamment la mangrove) et de zones urbaines (centre–bourg et quartiers disséminés sur le territoire). Il apparaît que les secteurs urbains sont en expansion continuelle. Cette urbanisation croissante et diffuse menace les espaces naturels, notamment la mangrove et les boisements, mais également les zones agricoles qui font l'objet d'une forte pression foncière. Les besoins en logement de la commune et l'inexistence de coupure urbaine nette entre zones agricoles et urbaines induisent des difficultés pour la maîtrise de l'urbanisation.

Concernant la **pollution des sols** de la commune, 3 sites sont recensés dans la base de données BASOL et 12 dans la base de données BASIAS.

8.2.2 Environnement naturel

Le territoire de la commune ne comprend ni ZNIEFF ni site naturel inscrit ou classé, ni arrêtés de protections de biotope. Seule la mangrove de la Baie de Génipa présente sur le territoire communal fait l'objet de plusieurs dispositifs de protection sur tout ou partie de son périmètre : espace naturel remarquable, forêt domaniale du littoral, réserve de chasse et Parc naturel régional de la Martinique.

La Martinique possède une faune et une flore diversifiées ainsi que plusieurs espèces endémiques. Comme sur toutes les îles, l'équilibre écologique est fragile et demande une attention particulière : l'invasion par une espèce introduite ou la disparition d'une espèce endémique sont souvent irréversibles. Concernant les habitats naturels, la mangrove présente sur la commune constitue un écosystème spécifique et remarquable abritant une richesse fonctionnelle et patrimoniale importante. Les autres habitats remarquables présents à DUCOS sont les formations forestières terrestres et les habitats marins.

Plusieurs menaces pèsent sur les différents écosystèmes présents sur le territoire de DUCOS. Elles sont essentiellement liées aux activités humaines et au développement urbain non maitrisé. Des initiatives et des dispositifs en faveur de la préservation de la mangrove ou des espaces naturels du territoire communal de DUCOS sont en cours d'élaboration.

Les travaux menées dans le cadre de la définition d'une **trame verte et bleu**e communale ont permis d'identifier plusieurs réservoirs de biodiversité dont la mangrove de Génipa et la retenue de la Manzo. Les corridors écologiques identifiés sont la « coulée verte » et les cours d'eaux. La TVB est morcelée par les nombreuses zones de bâtis.

8.2.3 Milieux aquatiques

La commune de DUCOS est concernée par deux **outils de gestion de la ressource en eau** : le SDAGE de la Martinique et le contrat de milieu de la baie de Fort de France.

D'après le SDAGE 2016-2021, la commune recouvre trois masses d'eau (ME) :

- ME de surface « Retenue de la Manzo » : cette ME artificielle correspond à la retenue du barrage de la Manzo qui constitue une réserve d'eau pour l'irrigation du sud-est de la Martinique. La rivière de la Manche est définie en tant que réservoir biologique au SDAGE.
- ME littorale « Baie de Génipa » : la mangrove présente au niveau de la baie constitue le réceptacle de polluants multiples issus des activités anthropiques. Cette ME présentait en 2013 un état écologique moyen.
- ME souterraine « Centre » : composée de trois sous-unités, elle présentait en 2013 un bon état quantitatif et un état qualitatif mauvais. Les principales sources de pollution sont les engrais et pesticides épandus pour les besoins de la production de bananes principalement. L'objectif d'atteinte du bon état global de cette ME n'est pas porté à 2015 à cause, en partie, de la présence de Chlordécone, un insecticide présentant une très forte rémanence dans l'environnement.

Le territoire Ducossais est composé d'un réseau hydrographique dense. La qualité des eaux superficielles peut être dégradée par l'apparition de « bouchons » déjà observés sur certaines rivières et canaux communaux. Ce phénomène peut avoir différentes origines : manque d'entretien des cours d'eau, rejets urbains ou faible pente des cours d'eau.

Le SDAGE 2016-2021 vise également les zones humides à travers deux dispositions particulières :

- Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier : le SDAGE identifie 15 zones humides concernée sur le territoire Ducossais.
- Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées : cette disposition concerne 11 zones humides sur la commune (dont la plupart sont situées dans la Baie de Génipa).

8.2.4 Risques naturels et technologiques

La commune est exposée aux risques naturels suivants :

- Inondation : principalement lié aux fortes précipitations sur les reliefs, ce risque peut être accentué par un manque d'entretien des cours d'eau.
- Littoraux : l'aléa cyclonique et l'aléa submersion marine concernent certaines zones du territoire. La présence de la mangrove permet quant à elle de limiter l'exposition à l'aléa érosion marine.
- Sismicité : l'ensemble de la Martinique est classé en zone de sismicité forte (niveau 5).
- Mouvement de terrain : la commune présente deux zones d'aléa fort « chutes de blocs et éboulements dominants ».
- Le territoire communal est indirectement concerné par le risque volcanique.

Concernant les risques technologiques, DUCOS est exposée au risque industriel (en raison de la présence d'établissements industriels) ainsi qu'au risque de transport de matières dangereuses.

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques (PPR) définissant, sur la base d'un zonage du risque, les zones où l'urbanisation interdite ou soumise à conditions.

8.2.5 Cadre de vie

Les **déplacements** sur la commune se font principalement par le biais du réseau routier, le maillage de voirie permettant de desservir l'ensemble du territoire. Les habitants privilégient majoritairement les déplacements individuels plutôt que le réseau de transports en commun. Ce dernier est à développer vers l'extérieur de la commune. Le relief et le manque d'aménagements sont à l'origine du faible développement des modes de déplacement doux.

Les principales **nuisances sonores** se situent au droit des voiries à forte circulation et dans une moindre mesure au droit des zones d'activités industrielles. L'ambiance sonore du reste du territoire est de type calme à modéré. On peut également mentionner que le nord du territoire communal est concerné par le Plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Fort de France/Le Lamentin.

L'intégralité de la Martinique est desservie en **eau potable** depuis des prélèvements effectués dans la partie Nord de l'île. Aucun périmètre de protection de captage n'interfère avec le territoire communal Ducossais.

La commune possède un **réseau d'assainissement** peu développé : seulement 40% des bâtis sont raccordés au réseau d'assainissement collectif. Le système d'assainissement d'eaux usées présente de nombreux disfonctionnements ayant une influence sur les eaux superficielles et les sols du territoire communal. Le système d'assainissement non collectif est également à l'origine d'atteintes au milieu naturel en raison de la non-conformité des installations. Des projets visant à renforcer l'assainissement collectif et mieux contrôler l'assainissement autonome sont envisagés.

Le traitement et l'élimination des **déchets** en Martinique présentent plusieurs déficiences en raison d'une organisation complexe à l'échelle de l'île. Sur la commune de DUCOS, la mise en service en 2000 du centre de tri exploité par Martinique Recyclage contribue à améliorer la gestion des déchets.

A l'échelle de la Martinique et notamment sur la commune de DUCOS, l'utilisation de l'énergie solaire se développe comme alternative à l'énergie thermique produite en Martinique. Sur le territoire Ducossais on note la présence de nombreuses installations individuelles de production d'énergie solaire ainsi qu'une centrale photovoltaïque située à Bonne Mère.

8.2.6 *Enjeux environnementaux du territoire Ducossais*

L'analyse de l'état initial de l'environnement de la commune de DUCOS a permis d'identifier plusieurs enjeux environnementaux et contraintes réglementaires classés en trois niveaux selon leur importance :

Enjeux environnementaux

Enjeu environnemental	Objectif
Niveau fort	
Des milieux naturels riches sous pression	Préserver et valoriser les espaces naturels et les espèces associées
Des milieux aquatiques très présents (mer, mangroves, zones humides, cours d'eau) à l'état parfois mauvais et sous pression	Assurer une bonne qualité de l'ensemble des milieux aquatiques, de l'amont à l'aval
Un paysage de « pays mêlés », entre plaines et mornes, littoral et terres intérieures	Préserver et valoriser l'identité paysagère de la commune et préserver le patrimoine
De nombreuses populations situées à proximité des zones à risques	Prendre en compte systématiquement les risques naturels présents sur le territoire dans l'aménagement du territoire
Niveau moyen	
Les sols et terres de la commune sont le socle d'une activité agricole	Préserver les sols, sous-sols et leur qualité
Un air de qualité, un système d'assainissement encore trop peu performant, des transports en commun trop peu développés, des dépôts sauvages de déchets trop présents	Assurer un cadre de vie de qualité

Contraintes réglementaires

Objectif environnemental	Contraintes réglementaires
Niveau fort	
Assurer une bonne qualité de l'ensemble des milieux aquatiques	SDAGE Martinique 2016-2021
Niveau moyen	
Aménager durablement le territoire	SCoT
Assurer un cadre de vie de qualité	Bruit

8.3 Analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

8.3.1 Incidences notables de la mise en œuvre du PADD

Analyse globale des incidences des orientations du PADD sur l'environnement

Les axes et orientations du PADD sont globalement cohérents avec les enjeux environnementaux de la commune. Les axes 3 et 4 participent pleinement à la préservation de l'environnement communal en orientant les objectifs vers la préservation et la réappropriation de l'espace agricole, ainsi que la préservation et la mise en valeur des espaces naturels du territoire.

L'axe 1 n'est pas directement destiné à préserver l'environnement mais il y participe indirectement et fondamentalement par la détermination de la limite stratégique entre les espaces urbanisés, agricoles et naturels (enveloppe urbaine) permettant de circonscrire dans un périmètre connu et défini à l'avance, les futurs aménagements et construction. L'axe 2 traite principalement du développement de la commune, orientations nécessairement consommatrices d'espaces, de ressources, etc. Cet axe comprend donc les orientations les plus sujettes à impact environnemental.

Analyse *particulière* des incidences des orientations des axes du PADD sur l'environnement

Les sous-orientations (SO) sont évaluées à partir du système de cotation suivant :

Sous-orientations	Système de cotation des incidences
SO dédiée à la protection ou à la valorisation de l'environnement	++
SO dont une partie est dédiée à la protection de l'environnement et qui ne présente a priori aucun effet négatif significatif	+
SO dont certains effets pourraient être favorables à l'environnement et d'autres effets défavorables	+/-
SO dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement	-
SO dont les effets sur l'environnement devraient être a priori peu significatifs	≠

Axes	Orientations	Incidences sur l'environnement
Axe 1 : le paysage, lien identitaire et fédérateur	Déterminer et traiter une limite stratégique entre les différents espaces	+
	Localiser les projets urbains au maximum dans l'enveloppe urbaine	+/-
	Prolonger formes agraires et éléments naturels dans le paysage urbain	++
Axe 2 : l'ambition d'une urbanité renouvelée	Passer du Bourg centre à la ville	+/-
	Organiser l'implantation des activités économiques	+/-
	Habiter et travailler localement	≠ à +
	Améliorer le cadre de vie et la vie sociale	+
Axe 3 : la reconquête des espaces agricoles	Promouvoir l'agriculture « pays »	++
	« Ménager » un espace agricole délaissé	+
Axe 4 : les espaces de Nature de la Terre à la Mer	Valoriser le capital environnemental	++

8.3.2 Incidences notables de la mise en œuvre des OAP et des zones AU

Le PLU de DUCOS comprend 10 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) comprenant la majorité des zones AU :

OAP et *zone(s) AU*	Incidences sur l'environnement
Pont cheminée *1AUa1*	Cette OAP impacte peu l'environnement en raison de sa localisation au sein de quartiers et d'infrastructures existants et de ses principes d'aménagements intégrant les dimensions écologiques et paysagères.
Lazaret-Petite Rochelle *1AUa2*	Cette OAP impacte peu l'environnement car, bien que consommatrice d'espaces, elle est située au sein de l'enveloppe urbaine entre des espaces artificialisés. Ses grands principes d'aménagement intègrent les principaux enjeux du site.
Petit Paradis *1AUa3*	Cette OAP présente un impact sur l'environnement car, bien que se situant au sein de l'enveloppe urbaine, le secteur concerné est plus boisé et présente un relief créant des visibilités. Il faut cependant noter que les principes d'aménagement intègrent ces enjeux comme socle des aménagements futurs.
Morne Lavaleur *1AUa4*	Par sa localisation en continuité de l'urbain existant, son programme d'aménagement intégrant la dimension naturelle et paysagère, ainsi que par la densité supposée des bâtiments, cette OAP limite les effets sur l'environnement en frontière d'une large zone boisée au Nord.

OAP et *zone(s) AU*	Incidences sur l'environnement
Grande Savane *1AUa5*	Malgré une consommation d'espaces et une localisation hors de l'enveloppe urbaine définie au PADD, cette OAP limite les impacts potentiels sur l'environnement car la zone est en partie située en continuité de l'urbain existant et entourée de zones d'habitats plus ou moins denses, tient compte des éléments naturels boisés et hydrauliques sur le secteur, avec même le classement des cours d'eau comme élément du paysage titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
La Chéneaux *1AUb*	Le principal impact de cette OAP concerne la concerne la densité de la zone à vocation pavillonnaire et donc plus consommatrice d'espaces que des quartiers. Cette OAP prend en compte les principaux éléments environnementaux de la zone.
Champigny *1AUe1*	Par la prise en compte d'environ un tiers du secteur comme espace tampon hydraulique et naturel reconnu comme élément du paysage, par la requalification de la zone pour améliorer la circulation, les activités et limiter les pollutions, et par la situation de la zone en continuité directe de la zone d'activité existante, l'aménagement du site limite fortement les effets sur l'environnement. Il faut cependant mentionner que des pollutions sont susceptibles d'apparaître sur les zones humides et les espaces remarquables à proximité selon l'exploitation des activités.
Génipa *1AUe2*	Localisée dans une zone à fort enjeu paysager et hydraulique, cette OAP les prend bien en compte dans les principes d'aménagements. Elle reste cependant consommatrice d'espace agricole hors enveloppe urbaine définie au PADD mais limité au cours d'eau au Sud. Le traitement des pollutions potentielles sera à prendre en compte dès l'amont de la réalisation des zones d'activités en raison de la proximité avec les milieux naturels de la baie.
Carrère Bac *1AUeb1 et 1AUeb2*	Cette OAP prend en compte les enjeux environnementaux du site et ses effets devront être limités par l'état du site déjà fortement altéré et l'aménagement prévu en bordure de l'ancien lit de la rivière.
Château d'Aubéry *1AUt*	Cette OAP présente un impact positif pour le site et l'environnement car elle permet de restaurer et davantage considérer le monument, ses annexes et les boisements autour pour les mettre/remettre en valeur.

Synthèse des incidences des OAP sur l'environnement

Impacts sur l'environnement limités par des mesures intégrées aux OAP (dans les objectifs et principes d'aménagement)	Impacts sur l'environnement non suffisamment évités, réduits ou compensés
■ Les OAP intègrent systématiquement la prise en compte du réseau hydraulique en préservant les cours d'eau : mise en demeure du cours d'eau associé à une renaturation, voire classement comme élément du paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme. ■ Le couvert végétal est, au sein de certaines OAP, le socle de l'aménagement en création de quartiers de nature ou de jardins en ville avec boisements importants. ■ La densité d'urbanisation est de 15 logements à l'hectare au sein des OAP, en conformité avec le SCoT en cours. Cette densité monte à au moins 30 logements/hectare dans les localisations correspondant aux bourgs étendus. ■ Les franges d'urbanisation sont également le plus souvent traitées, dans l'intégration paysagère du secteur. ■ Enfin, la plupart du temps associées au cours d'eau, des continuités vertes sont prévues, socle de l'accueil d'une biodiversité et de voies douces. Les emprises au sol ne sont jamais au-dessus de 25 % permettant de maintenir des espaces verts.	■ Indéniablement, les OAP/zones AU du PLU sont consommatrices d'espaces. Mais elles le sont pour la majorité d'entre elles dans l'enveloppe urbaine définie au PADD, et répondent, en densifiant les secteurs par rapport aux autres espaces proches, aux besoins en accueil de population prévus au PADD. ■ Malgré la préservation ou la création d'espaces verts à travers les aménagements, associée à la mise en place de voies douces, le développement des zones et l'accueil de population entraînera une multiplication des déplacements et une augmentation des pollutions induites. ■ De même, les milieux naturels terrestres ou aquatiques peuvent être le réceptacle de pollutions diverses issues des rejets nouveaux non ou mal maîtrisés dus aux nouvelles populations.

Incidences 4 autres zones AU, hors OAP

Au-delà des zones AU comprises dans les OAP, 4 autres zones AU sont présentes au PLU, classées en 2AU bloquées : la zone 2AU au Nord-ouest (entre les quartiers Bac et la Salette), la zone 2AU proche de Grande Savane (quartier Syndic) et les 2 zones 2AU à l'Est (quartiers Bois Neuf et Duchâtel).

Ces secteurs bloqués en 2AU restent dans l'attente d'une opération d'aménagement portant sur le renforcement des réseaux et la résorption des impasses. L'évaluation précise de leurs incidences reste donc limitée en l'absence de la connaissance précise des aménagements mais ces incidences peuvent néanmoins être estimées comme relativement mineures principalement en raison de leur situation : les zones sont hors zone environnementale préservée, principalement enclavée dans des quartiers existants bâtis. Seule la présence ou non de cours d'eau au sein de ces zones diffère et leur confèrent un intérêt plus ou moins grand : 2 des 4 zones 2AU comprennent un cours d'eau, à prendre en compte lors de l'aménagement à travers les problématiques de continuité hydrologique, hydraulique, écologiques et de paysage. Cela est

d'ailleurs déjà prévu dans l'OAP Grande Savane, intégrant en partie la zone 2AU du quartier Syndic dans ses principes d'aménagements, par la prise en compte de ce cours d'eau par la mise en œuvre de boisements rivulaires à réaliser dans le thalweg.

Enfin, concernant les 2 zones 2AU à l'Est, leur urbanisation modifiera nécessairement l'occupation du sol avec la suppression de tout ou partie des zones boisées. Une prise compte amont de ces secteurs naturels pourra être étudiée dans les principes d'aménagement pour éviter au maximum les incidences environnementales négatives sur les sites.

8.3.3 Incidences du PLU sur les thématiques environnementales

Milieux naturels et biodiversité

Par ces zonages et classement, les principaux éléments de la Trame Verte et Bleue sont pris en compte par le PLU, limitant ainsi les impacts directs à ces espaces naturels (par non consommation d'espaces pour l'urbanisation), permettant aux espèces locales de se développer et de se déplacer.

Réseaux et ressources

Aujourd'hui, la ressource en eau potable est disponible à l'échelle de l'île pour l'accueil prévu au PLU d'environ 6 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2025-2026. Cependant, plusieurs facteurs (augmentation des prélèvements liés au réchauffement climatiques, etc.) vont probablement remettre en question cette disponibilité. La commune devra donc s'assurer de la disponibilité en eau auprès des gestionnaires avant d'autoriser une ouverture à l'urbanisation.

La station principale de Pays Noyé n'étant pas adaptée aujourd'hui pour le traitement des eaux usées issues des rejets de 6000 personnes supplémentaire d'ici 10 ans, les autorisations d'urbanisme ne pourront pas être données si les réseaux ne sont pas aptes à traiter les eaux usées.

Risques naturels

Aucune OAP/zone AU du PLU n'est hors zonage réglementaire du PPRn (c'est-à-dire hors zone de risque). Toutes les dispositions du règlement du PPRn s'appliquent donc dans tous les cas en sus du règlement du PLU de la zone concernée.

8.5 Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

8.5.1 Milieux naturels

Les principaux secteurs naturels du territoire communal sont préservés et classés N. Les extensions prévues au PLU sont hors de toute zone protégée. Les espaces boisés sont aussi pour une grande majorité classée en EBC ou, pour certains secteurs au droit des OAP, en éléments de paysage au titre du L151-23 du code de l'urbanisme.

La consommation d'espaces agricoles et naturels est limitée et restreinte en majorité aux espaces situés dans l'enveloppe urbaine.

8.5.2 Milieux aquatiques et des conditions hydrauliques

Les cours d'eau sont sortis de toute urbanisation et parfois préservés, avec la ripisylve associée, par le biais de leur classement comme éléments de paysage. Les aménagements prévus sur les zones AU ne sont a priori pas de nature à polluer les milieux aquatiques.

Les zones inondables sont évitées au maximum par les zones AU.

Les OAP prennent en compte la problématique du traitement des eaux de ruissellement grâce à des préconisations mentionnant le traitement des eaux pluviales associé à la requalification des cours d'eau et/ou à la mise en œuvre de bassins.

8.5.3 Risques

La majorité des zones AU est comprise en zone jaune. Les OAP préconisent la réalisation systématique d'un aménagement global sur leur périmètre permettant de prendre en compte, entre autres, les conditions hydrauliques actuelles et futures en adéquation avec les prescriptions du PPRn.

8.5.4 Réseaux

Plusieurs aménagements sont prévus pour renforcer les réseaux afin d'accueillir environ 6 000 habitants d'ici le terme du PLU :

- Création de 2 nouvelles stations de traitement des eaux usées ;
- Création de 2 réservoirs d'eau potable pour renforcer les réseaux AEP.

Les autorisations d'urbanisme seront permises en adéquation avec les capacités de traitement des eaux usées et donc avec la réalisation des stations de traitement des eaux usées.

8.5.5 Paysages et activité agricole

La situation des OAP et zones AU au sein de l'enveloppe urbaine définie participe à la préservation des paysages et au maintien des grands espaces. Les principales continuités paysagères, associées aux continuités naturelles, sont préservées grâce aux outils du PLU et au classement des espaces en secteurs N et A.

8.5.6 Cadre de vie

La localisation des zones AUe à l'écart des zones urbaines d'habitat et dans le prolongement des zones d'activités existantes permet de limiter l'impact sonore et de répondre au maintien d'un cadre de vie agréable.

Plusieurs choix réalisés au travers du PLU doivent également permettre de proposer un cadre de vie de qualité aux habitants actuels et futurs :

- Développer un réseau de déplacements doux ;
- Mise en place de linéaire arboré en ville et le long des nouvelles zones d'urbanisation ;

8.6 Mesures environnementales d'évitement, de réduction et de compensation

8.6.1 Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le PLU

Plusieurs mesures d'évitement ou de réduction sont intégrées au projet de PLU :

Mesure	Description
Réduction de la superficie dédiée aux projets urbains, des zones AU et des OAP	Les besoins en espace nécessaires au développement de la commune ont été revus dans les dernières réflexions sur le PLU, à travers le PADD, entre les versions de 2016 et de 2017, avec une diminution de 49 ha pour les projets urbains (193 ha à 144 ha). Cela entraîne la suppression d'une zone Au et la réduction d'autres zones AU.
Adoption d'une limite stratégique entre les espaces urbanisés, agricoles et naturels	Cette mesure d'évitement et de réduction sert de base à l'élaboration du PLU et doit permettre de : - limiter la consommation d'espace naturel et agricole par réalisation des projets au sein de l'enveloppe urbaine, - fixer des limites entres les espaces afin de garantir leurs fonctions et les usages associés.
Une densification des quartiers permettant de limiter l'étalement urbain au-delà de l'enveloppe urbaine	Cette mesure de réduction doit permettre de renvoyer l'étalement urbain et la consommation d'espace à un 2nd temps, après celui de la densification parcellaire dans les « dents creuses » puis de la densification par division parcellaire (via une démarche « BIMBY ».
Protection des espaces naturels d'intérêt par un classement spécifique au PLU	Cette mesure est intégrée dans le PLU dès l'amont, à travers le zonage et le règlement, par le classement : - des espaces naturels d'intérêt en zone N ; - d'une importante partie des secteurs naturels boisés en Espaces Boisés Classés (EBC) - de 4 secteurs en Eléments de paysage à préserver
Elaboration d'un atlas de la biodiversité	La mise en œuvre de cet atlas, ayant pour but de définir localement la trame verte et bleue, sera à terme un support de diagnostic pour les futurs projets permettant dès la construction amont de limiter des effets potentiels dus aux aménagements et mieux intégrer les espaces naturels et leur fonctionnement dans l'aménagement global.
Mesures sur le traitement et la compensation des eaux pluviales	Cette mesure est intégrée au PLU par la prise en compte systématique de l'écoulement des eaux pluviales dans tous les futurs projets d'aménagement. L'objectif est de traiter la compensation à l'imperméabilisation et de réduire le risque d'inondation vis-à-vis des populations situées à l'aval des projets.

Prendre en compte l'intégration paysagère et maintenir des espaces libres dans tout nouveau projet d'aménagement ou d'urbanisme	Plusieurs préconisations sont définies dans les OAP afin de réduire les effets de l'urbanisation sur l'ambiance paysagère : aménagement d'espaces verts, Aménagement de cheminements doux, limitation des hauteurs des constructions sur la frange de certains secteurs, etc.

8.6.2 Mesures de réduction et d'accompagnement

Mesures vis-à-vis de la biodiversité

Plusieurs mesures et préconisations peuvent être prises pour préserver les espèces et leurs habitats naturels (au-delà de la réalisation d'un atlas de la biodiversité) :

- Préservations des zones humides connues sur le territoire ;
- Conservation au maximum des haies pour renforcer et créer des continuités écologiques ;
- Préconisation d'un calendrier écologique lors de l'aménagement des secteurs et autres interventions ;
- Sensibilisation et lutte contre les espèces invasives ;
- Réalisation d'études d'impact avec inventaires complémentaires aux périodes optimales avant toute intervention de chantier ;
- Eviter au maximum les abatages d'arbres.

Mesures sur les réseaux AEP et eaux usées

Comme rappelé précédemment, les nouveaux projets d'aménagement accueillant de la population (et les nouvelles autorisations d'urbanisme associées) pourront être réalisés uniquement sous réserve de capacités de traitement des eaux usées et de disponibilités de la ressource en eau potable suffisantes et adaptées aux besoins.

Mesures liées à la prise en compte des risques

L'ensemble du territoire communal est couvert par un zonage réglementaire lié aux risques et à un règlement associé. Les aménagements nouveaux devront systématiquement respectés le règlement des zones concernées.

Préalablement, chaque secteur d'aléa connu devra être systématiquement pris en compte dans la réflexion d'aménagement global, pour éviter autant que possible et en 1er lieu, les zones d'aléa fort.

Mesures liées au cadre de vie (air, bruit et déplacements)

Plusieurs dispositions, dont certaines sont déjà précisées dans les OAP, seront prises afin de réduire les nuisances générées par le développement des zones d'habitation, les déplacements et la croissance des activités :

- aménagement d'espaces piétonniers dans certains secteurs ;
- replantation d'éléments boisés à travers les aménagements nouveaux ;
- établissement de plan de circulation assurant une bonne fluidité au trafic supplémentaire généré par les activités nouvelles et une grande sécurité aux carrefours.

8.7 Critères, indicateurs et modalités retenus de suivi environnemental

8.7.1 Biodiversité, milieux naturels et consommation d'espaces

- Superficie des espaces naturels réglementaires et inventoriés, et plus particulièrement des proches des zones AU consommés par le développement urbain. A suivre tous les 2 ans.
- Calcul : (superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100
- Superficie consommée en espace non artificialisé (agricole, mais classée en AU au PLU). A suivre tous les 2 ans.
- Calcul : (superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100
- Superficie de zone de mangroves. A suivre annuellement ou tous les 2 ans.
- Calcul : (superficie à l'année n+1 - superficie à l'année n) / superficie à l'année n x 100
- Surfaces d'espaces libres dans les projets d'urbanisme et proportion par rapport au projet. A suivre à chaque projet d'urbanisme
- Superficie d'espaces libres / superficie du projet x100
- Superficie de surface végétale plantée dans les projets d'urbanisme et proportion par rapport au projet. A suivre à chaque projet d'urbanisme
- Superficie de surface végétale plantée / superficie du projet x100

8.7.2 Milieux aquatiques

- Qualité des eaux des masses d'eau superficielle et souterraine : baie de Génipa, retenue de la Manzo, masse d'eau souterraine « centre ». A suivre annuellement.
- Qualité des eaux de la rivière la Manche. A suivre annuellement.

8.7.3 Paysage et cadre de vie

- Linéaire de voies « vertes » développées (pistes cyclables et cheminement piétons). A suivre annuellement et à chaque projet réalisé.
- Linéaire et nombre de haies ou aménagements paysagers réalisés lors des aménagements urbains (en centre-ville et en frontière de zone urbaine proche des zones AU). A suivre annuellement.

8.7.4 Réseaux

- Evolution de l'état des réseaux d'adduction en eau potable (dysfonctionnement, fuites, rendement). A suivre annuellement.
- Evolution des volumes d'eau consommés et produits pour l'eau potable. A suivre annuellement.
- (consommation à l'année n+1 - consommation à l'année n) / consommation à l'année n x 100
- (production à l'année n+1 - production à l'année n) / production à l'année n x 100

- Evolution de l'état des réseaux d'eaux usées (dysfonctionnement, fuites, rendement). A suivre annuellement
- Evolution de la capacité de traitement des eaux usées (en équivalent habitant). A suivre après chaque projet sur les stations en parallèle des projets autorisés et du nombre d'habitants accueillis.

Calcul : (nombre d'EH a l'issue d'un projet de/sur une station – nombre d'EH avant le projet) / nombre d'EH avant le projet x 100

8.7.5 Risques naturels et technologiques

- Nombre de logements et/ou d'aménagements et surface urbanisée en zonage du PPRn (hors zone rouge ou orange du PPRn principalement). A suivre annuellement.
- Calcul : Superficies consommées en zone orange et rouge lors des aménagements par rapport aux superficies en zone jaune
- Nombre d'ouvrages pluviaux réalisés pour la gestion des eaux pluviales. A suivre lors des projets.

9 MODIFICATIONS APRES AVIS ET ENQUETE PUBLIQUE

9.1 Modifications à la demande de M le Préfet de Martinique

Les modifications apportées au dossier du PLU, après une délibération l'approuvant une première fois le 28/03/18, prennent en compte le courrier de M le Préfet en date du 18/06/18 et qui porte :

- Sur le rétablissement de huit Espaces Boisés Classés (EBC).
- La suppression en zone urbaine de deux secteurs situés en zone rouge d'aléas fort inondation au Plan de Prévention des Risques Naturels à Fenelon et Grande Savane.

La Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL) a ensuite précisé les huit EBC à retablir :

- 2 EBC à Cocotte
- 1 à Petit Paradis qui modifiera en conséquence l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) mais avec la même emprise et le secteur 1AUa3.
- 1 à Genipa.
- 2 dans le Bourg.
- 1 à Croix Rivail.
- 1 à Grande Savane.

La Commune les a ajoutés aux EBC qu'elle avait déjà retenu pour le projet de PLU et tous les EBC ont été classés en zone Naturelle.

Le tableau des superficies du nouveau zonage a été recalculé.

9.2 Modifications apportées par la Commune

La Commune apporté les modifications suivantes :

- Dans le règlement graphique, ajout d'un Emplacement Réservé pour un projet de plantothèque.
- Dans le règlement écrit, modification dans toutes les zones du paragraphe portant sur les façades à l'article 11 Aspects extérieurs et ajout pour la zone A du terme « silo » pour l'article 10 Hauteur maximum des constructions.

Arrivée 236271 | Mairie De Ducos
Modification du PLU pour légalité du
Reçu : 27/06/2018
Rép : 14/08/2018
COURRIER

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA MARTINIQUE

MAIRIE DE DUCOS
Le 27 JUIN 2018
Service Courrier

Direction de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de la Martinique

Service Connaissance, Prospective et Développement Territorial
Unité Urbanisme

Fort de France , le 18 juin 2018

Lettre envoyée en recommandé avec accusé de réception 2C 092 166 4943 0

Monsieur le Maire,

Comme suite à notre entretien du samedi 9 juin 2018, et après avoir échangé sur ce sujet, je vous confirme que je partage la vision que vous exprimez pour le développement de votre commune et vous réaffirme ma volonté de vous accompagner dans votre projet.

Nos échanges ont permis de lever certaines des réserves exprimées par l'État dans son courrier du 3 mai. Toutefois, comme nous l'avons évoqué, deux points importants restent à corriger car présentant un point de fragilité important au regard de la légalité de votre document. Ainsi,je vous invite à modifier votre PLU sur ces deux axes et à :

- - rétablir la protection en Espace Boisé Classé sur les 43 hectares où elle a été supprimée (Petit-Paradis, Génipa/Baringthon, Croix-Rivail, La Léandre, Morne Lapointe, Carrière Fénélon et Pays Noyé) ;
- - supprimer le classement en zone urbaine des secteurs situés en zone rouge d'aléa fort inondation au Pan de Prévention des Risques Naturels (Fénélon et Grande Savane, voir carte ci-jointe).

Ces demandes ayant déjà été formulées dans le cadre de l'enquête publique, il est de jurisprudence constante que vous pouvez procéder à ces modifications, sous réserve qu'elles ne remettent pas en cause l'économie générale de votre document.

Monsieur Charles-André MENCE
Maire de Ducos
Place de l'Hôtel de Ville
Rue Zizine et des Etages
97224 DUCOS

Horaires d'ouverture : 8h00 – 12h00 du lundi au vendredi
14h00 – 16h00 les lundi et jeudi
Tél. : 05 96 59 57 00 – fax : 05 96 59 59 32
BP 7212 Pointe de Jaham
97274 Schoelcher cedex
deal-martinique-usagers@developpement-durable.gouv.fr

www.martinique.developpement-durable.gouv.fr

Par ailleurs, je prends note de votre volonté d'améliorer les continuités écologiques comme vous l'écrivez dans votre courrier du 7 juin dernier. Ce point ayant également été demandé par les services de l'État dans le cadre de l'enquête publique, faire évoluer le PLU de Ducos en ce sens est également possible.

En termes de procédure, il vous appartiendra, lors de la séance du conseil municipal au cours de laquelle vous souhaiterez adopter les modifications ci-dessus, de retirer préalablement votre délibération du 28 mars avant d'adopter l'intégralité du PLU ainsi modifié.

Les documents dûment modifiés et la délibération devront ensuite être transmis à mes services. Le PLU deviendra exécutoire un mois après cette transmission au titre du contrôle de légalité.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Pour le Préfet et par délégation
Le Secretaire Général de la Prefecture
de la Martinique

Patrick AMOUSSOU-ADEBLE

Annexe

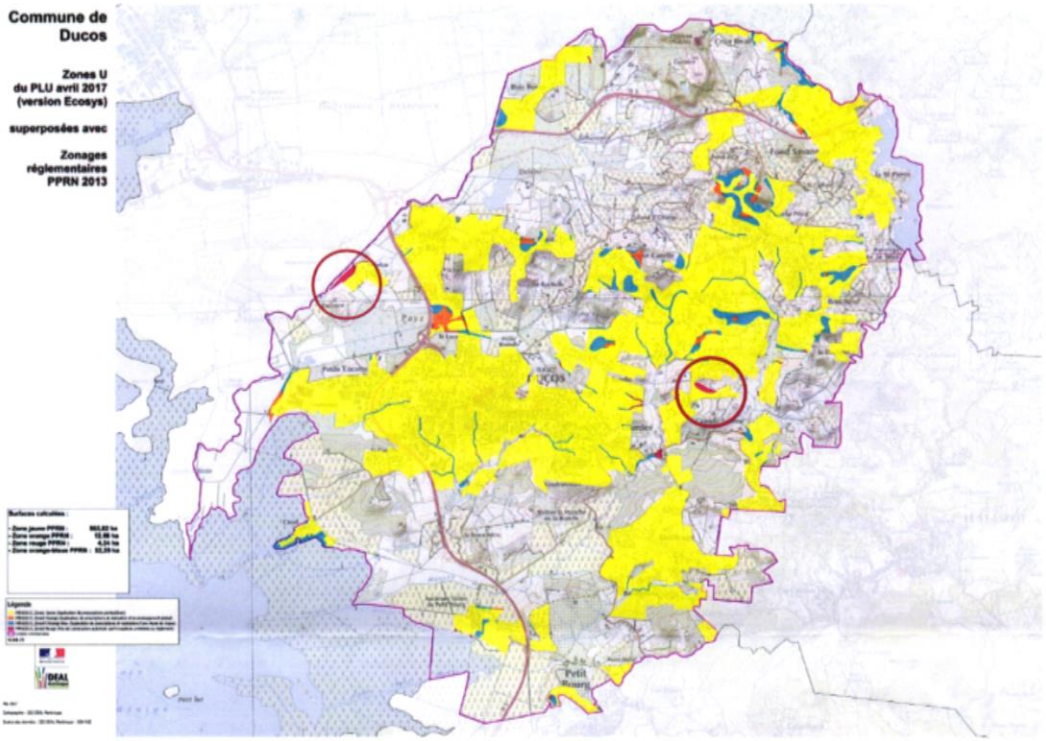
Zone urbaine à supprimer

Commune de Ducos

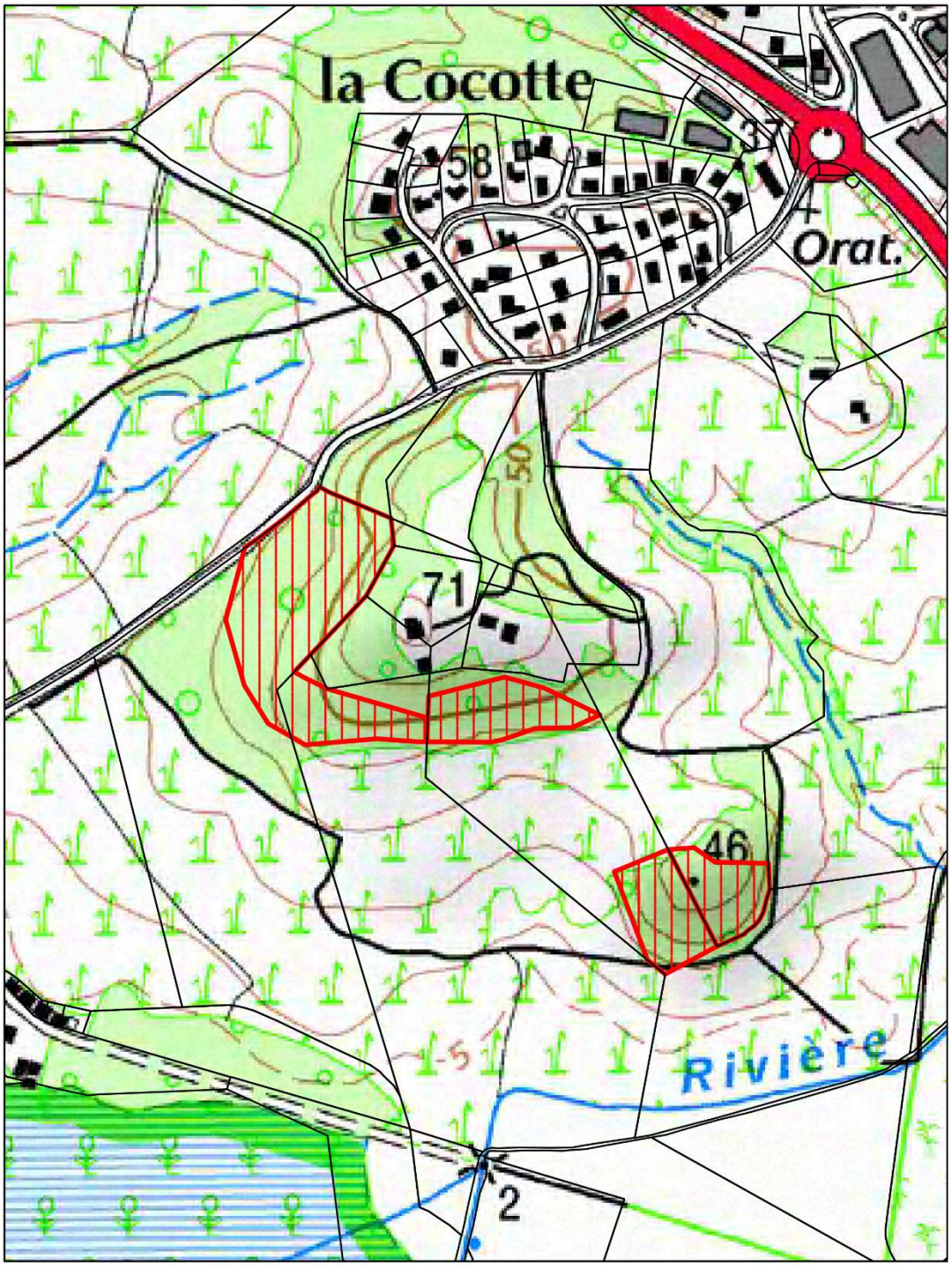
Zones U du PLU avril 2017 (version Ecosys)

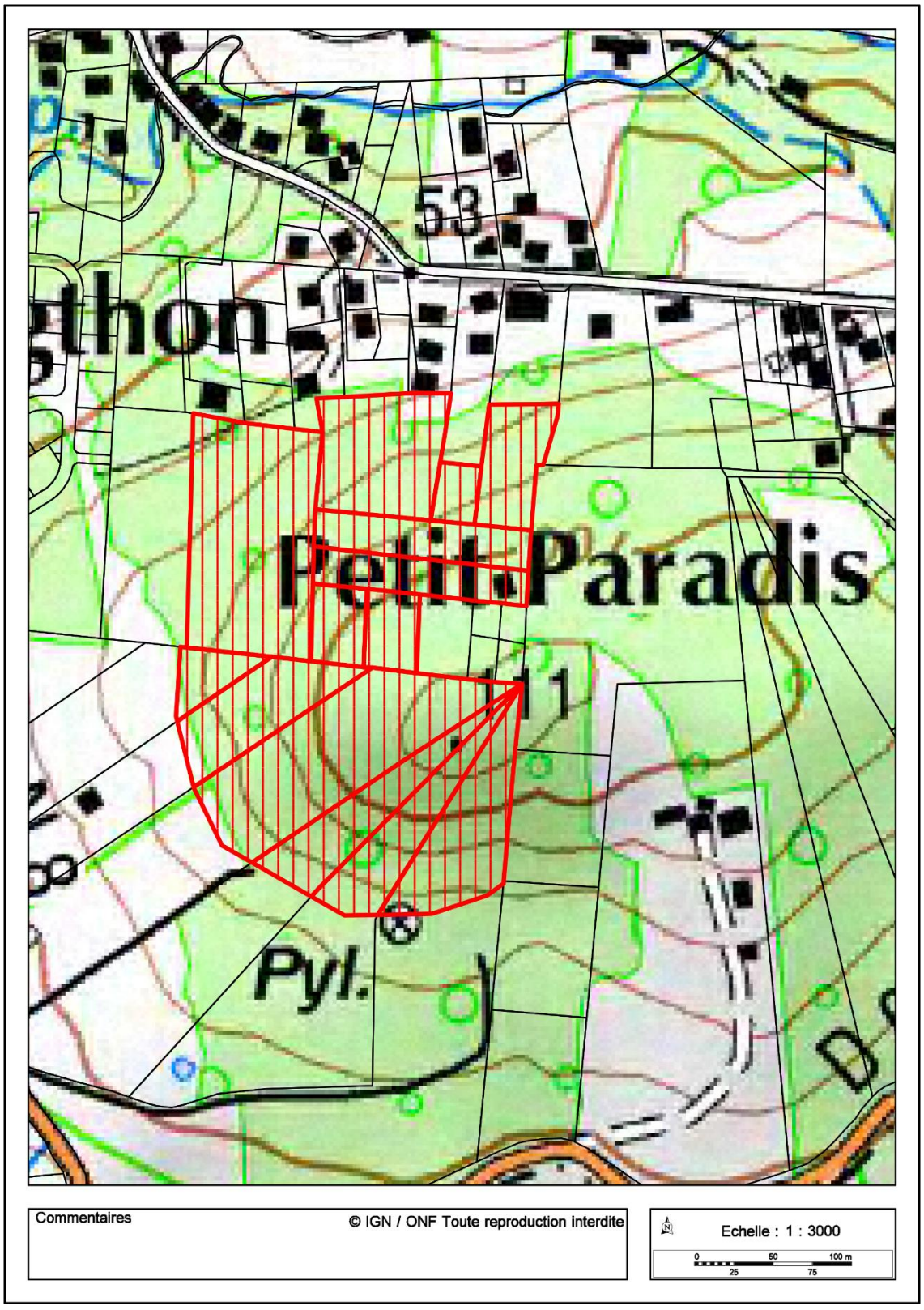
superposées avec

Zonages réglementaires PPRN 2013



www.martinique.developpement-durable.gouv.fr


la Cocotte
58
37
4
Orat.
50
71
46
Rivière
2
Commentaires
© IGN / ONF Toute reproduction interdite
Echelle : 1 : 5000
0
100
200 m
50
150

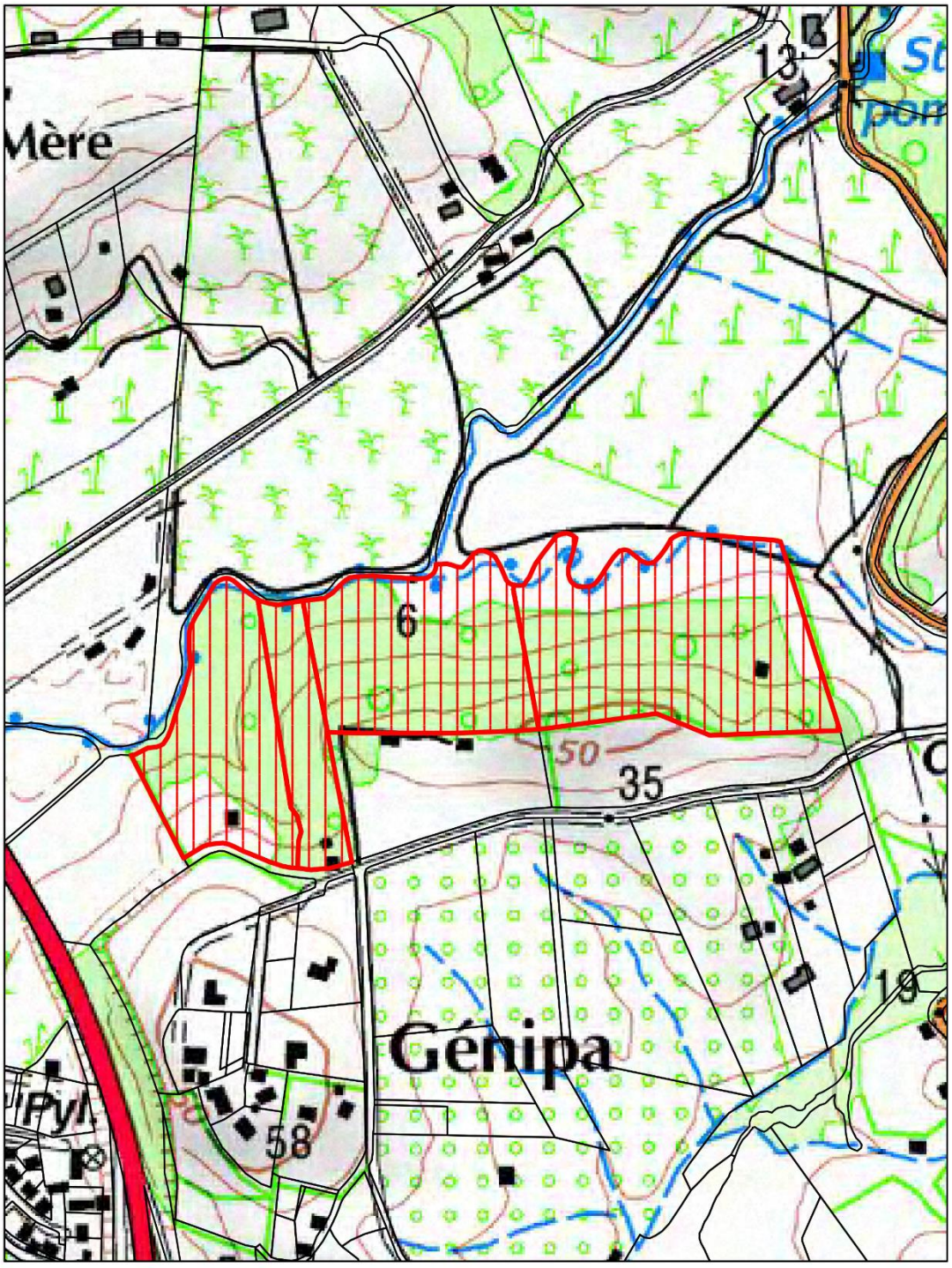


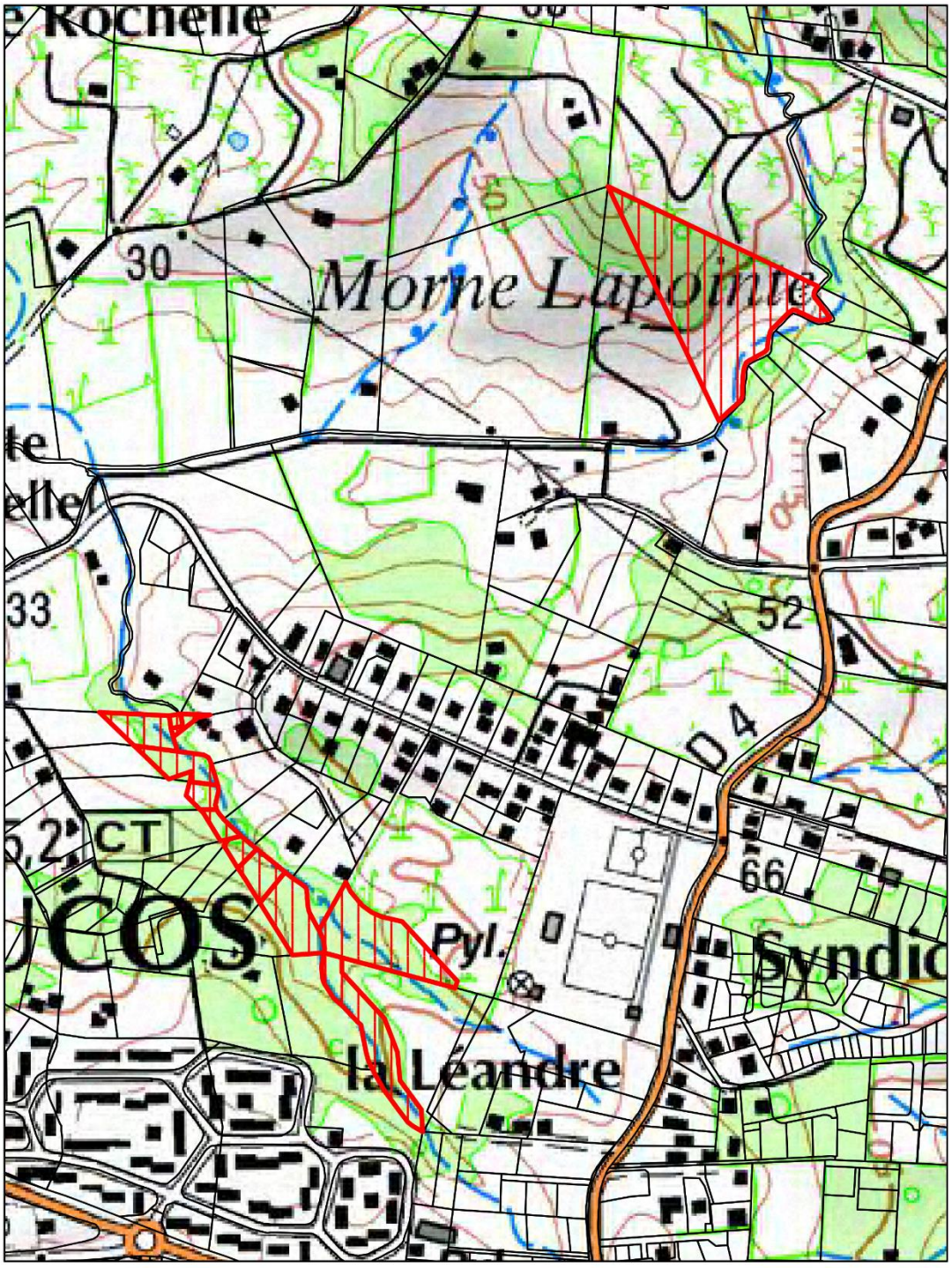
Commentaires

© IGN / ONF Toute reproduction interdite

Echelle : 1 : 3000

0 50 100 m
25 75


Mère
13
6
50
35
Génipa
58
19
Commentaires
© IGN / ONF Toute reproduction interdite
Echelle : 1 : 5000
0
100
200 m
50
150

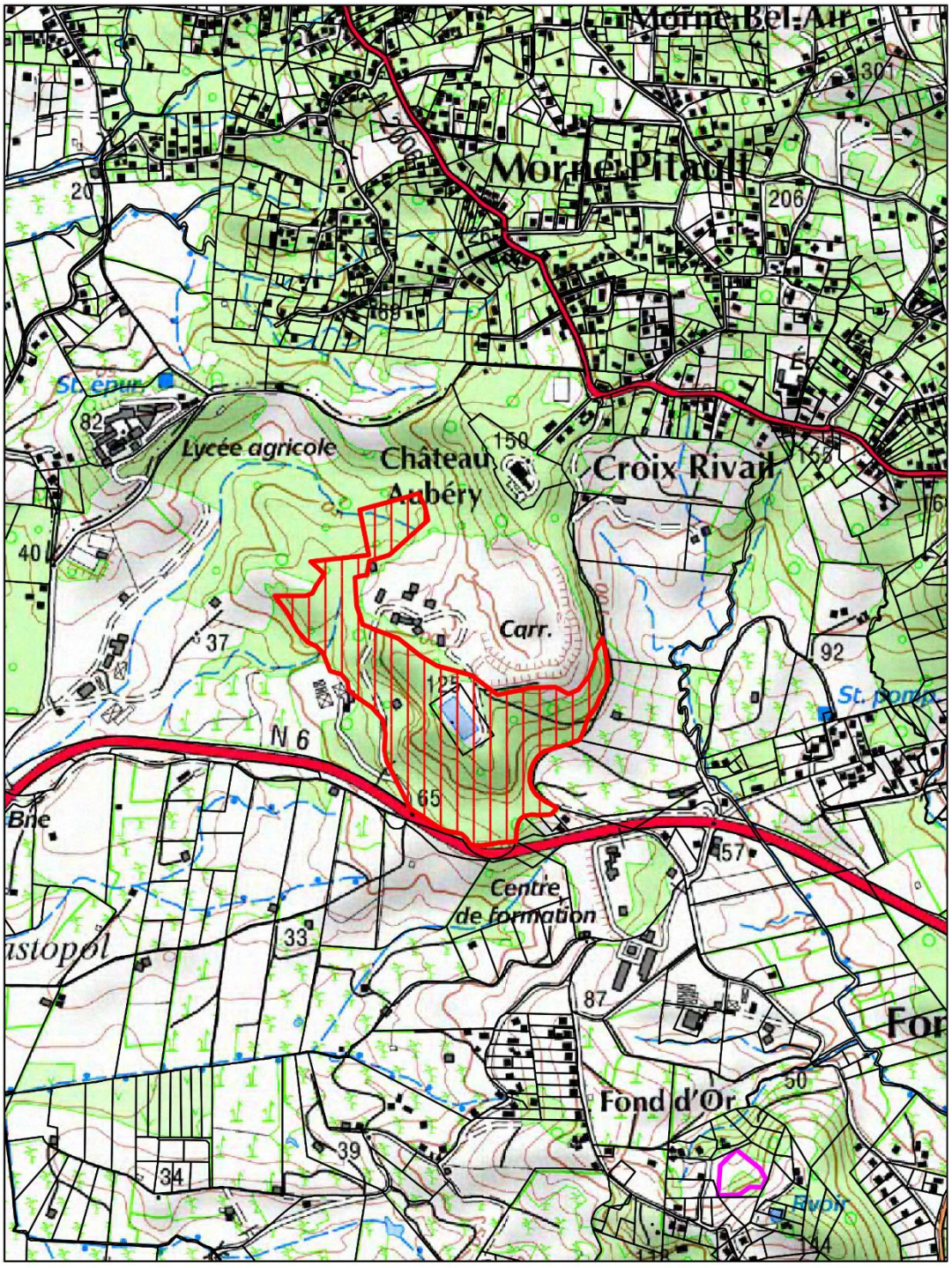


Commentaires

© IGN / ONF Toute reproduction interdite

Echelle : 1 : 5000

0 50 100 150 200 m

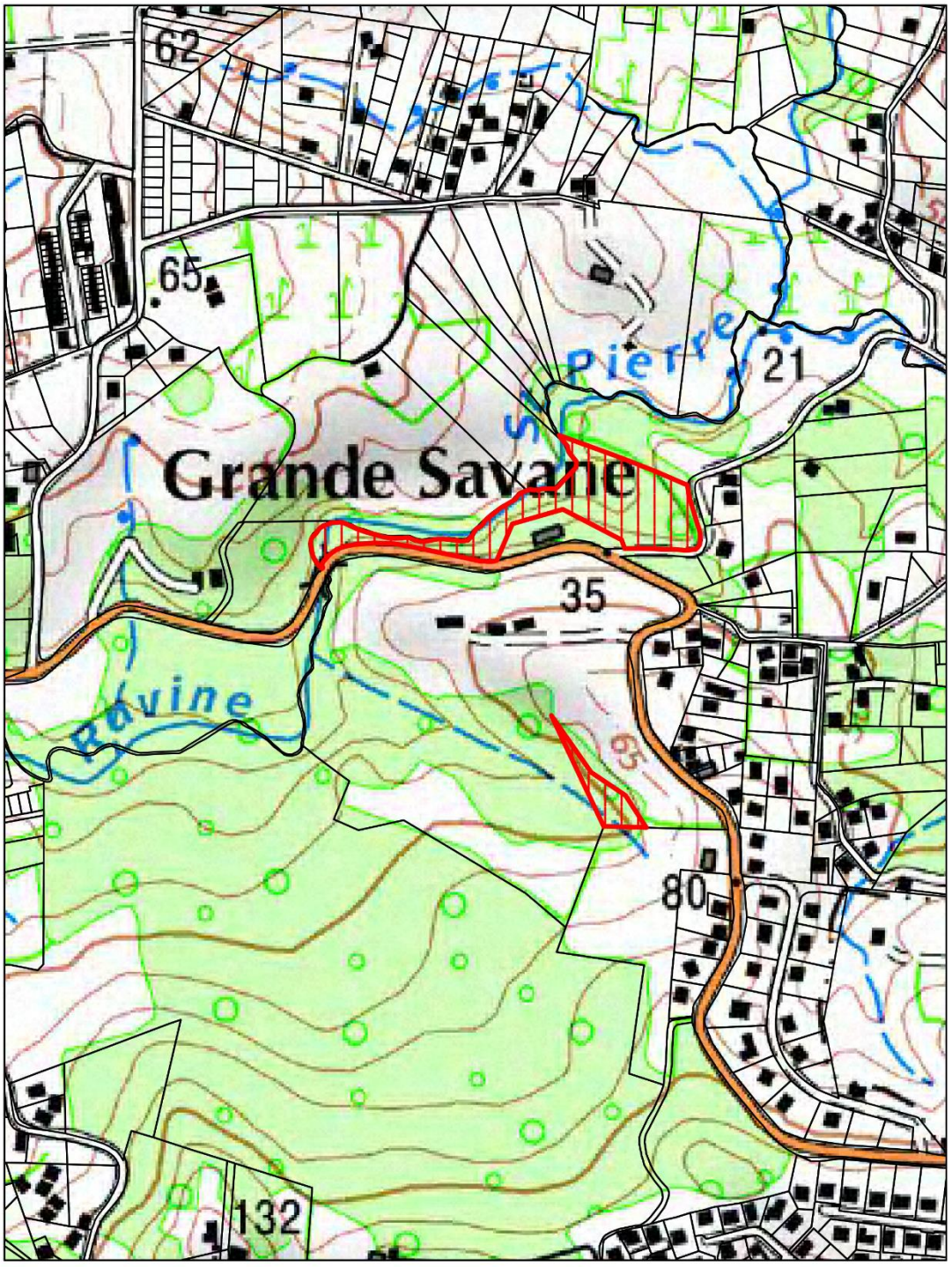


Commentaires

© IGN / ONF Toute reproduction interdite

Echelle : 1 : 10000

0 100 200 300 400 m



Commentaires

© IGN / ONF Toute reproduction interdite

Echelle : 1 : 5000

0 50 100 150 200 m

Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre POS (2002) et PLU (2018)				
	POS (2002)	PLU (2018)	Espace consommé	Observations
Espaces naturels :				
NA-AU	68	**111**	-43	sans AU bloqué ex NB 27 ha
NC-A	1590	1330	261	
ND-N	464	667	-204	
Total =	**2122**	**2109**	**14**	
	=> il y avait	**2122**	**ha d'espaces naturels en 2002**	
	contre	**2109**	**ha en 2018**	
soit une consommation de		**-14**	**ha entre 2018 et 2002**	
et une consommation de		**111**	**ha à venir**	
Espaces urbanisés :				
U	365	1026	661	ha urbanisés
NB-AU bloqué ex NB	674	27	-646	
Total =	**1038**	**1053**	**15**	
	=> il y avait	**1038**	**ha d'espaces urbanisés en 2002**	
	contre	**1053**	**ha en 2018**	
soit une consommation de		**15**	**ha entre 2018 et 2002**	
Total zone =	3161	3162		

ANNEXES

Tables des matières

L'ESPACE TERRITORIAL..... 15

1 CARACTERES FONDAMENTAUX DU TERRITOIRE..... 17

1.1 Un territoire péri-urbain en cœur de Martinique.....17

1.1.1 Un territoire à l'articulation Nord/Sud sur la côte « sous le vent » 17

1.1.2 Un territoire péri-urbain 19

1.2 Organisation du grand paysage 20

1.3 Paysage communal.....21

1.4 Evolution du paysage 25

1.4.1 La dualité des paysages 25

1.4.2 Le tournant des années 1970 25

2 LES ENTITES TERRITORIALES ET PAYSAGERES..... 31

2.1 Un bourg, ses quartiers péricentraux et périphériques 31

2.1.1 Le Bourg et ses quartiers péricentraux 31

2.1.2 Quartiers périphériques 32

2.2 Deux terroirs complémentaires.....33

2.2.1 Les « Habitations » d'origine coloniale 33

2.2.2 Du jardin créole à la campagne habitée 34

2.3 La mangrove.....35

3 EVOLUTION DES ESPACES 37

3.1 Logique de la démarche 37

3.1.1 Historique 37

3.1.2 L'impasse de la comptabilité des terres à déclasser 37

3.1.3 Une démarche intégratrice et de projet 39

3.2 Occupation des sols naturels, agricoles et forestiers 39

3.2.1 Une double opportunité 39

3.2.2 Typologie adoptée et résultats 40

3.3 L'enveloppe urbaine 42

3.3.1 Objet et définition de l'enveloppe urbaine 42

3.3.2 Les travaux de la DEAL 42

3.3.3 Analyse comparée des 2 méthodes 54

3.3.4 Conclusion 56

3.4 Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 56

3.4.1 Méthode retenue 56

3.4.2 Résultats 57

3.5 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis 57

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 63

4.1 Environnement physique 63

4.1.1 Climat 63

4.1.2 Topographie 63

4.1.3 Géologie 65

4.1.4 Hydrogéologie 66

4.1.5 Pédologie 66

4.1.6 Masses d'eau 69

4.1.7 Hydrographie 70

4.1.8 Qualité de l'air 71

4.2 Le Vivant 75

4.2.1 Protection réglementaire 75

4.2.2 Dispositifs de gestion et de valorisation 77

4.2.3 Zones humides inventoriées 78

4.2.4 Faune, flore et habitats 81

4.3 Vulnérabilité et menaces sur l'environnement naturel 83

4.3.1 Pollution des sols 83

4.3.2 Qualité des eaux souterraines 84

4.3.3 Qualité des eaux superficielles 84

4.3.4 Menaces pesant sur le littoral et la mangrove 85

4.3.5 Menaces pesant sur les forêts 85

4.3.6 Menaces sur l'activité agricole 85

4.4 Une trame verte et bleue en devenir 86

4.4.1 Définition de la trame verte et bleue 86

4.4.2 La trame verte et bleue communale 87

4.4.3 La Manche, un premier exemple de restauration des continuités Terre Mer ? 90

4.5 L'énergie 91

4.5.1 La consommation énergétique des bâtiments 91

4.5.2 Les énergies renouvelables 92

4.6 Les enjeux environnementaux 94

5 DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER 97

5.1 Socio-économie agricole 97

5.2 Potentialité agricole 99

5.3 Les besoins en surface et développement 100

LES ACTEURS DU TERRITOIRE 101

1 HISTOIRE : DU TROU AU CHAT A DUCOS 103

2 POPULATION 104

2.1 Démographie 104

2.1.1 Démographie communale 104

2.1.2 Contexte démographique 105

2.2 Composition 105

2.2.1 Structure en âge 105

2.2.2 Les ménages 106

3 HABITAT 107

3.1 Structure et évolution 107

3.1.1 Composition du parc et évolution 107

3.1.2 Caractéristiques des logements 108

3.1.3 Mode d'occupation des logements 110

3.1.4 Rythme de construction 110

3.1.5 Logement social 111

3.2 Besoin à population constante : « point mort » 112

3.2.1 Définition et méthode 112

3.2.2 Calcul du « point mort » pour la période 2008-2013 112

4 VOIRIE ET ESPACES PUBLICS 115

4.1 Circulations 115

4.1.1 Voies carrossables 115

4.1.2 Circulation piétonne 115

4.2 Stationnement 117

4.3 Espaces publics 118

4.3.1 Les places 118

4.3.2 Les espaces verts 119

5 EQUIPEMENTS ET RESEAUX 121

5.1 Equipements 121

5.1.1 Services administratifs 121

5.2 Réseaux sanitaires 127

5.2.1 Eau potable 127

5.2.2 Assainissement 127

5.2.3 Eaux pluviales 131

5.3 Irrigation en aval de la Manzo 131
5.4 Déchets 133
5.4.1 Une organisation complexe 133
5.4.2 La collecte des déchets sur Ducos 133
5.4.3 Le traitement des déchets produits su Ducos 134
5.5 Réseau électrique 135

UN TERRITOIRE D'ECHANGES 137

1 ECONOMIE 139
1.1 Structure de l'économie 139
1.2 Emploi 140
1.3 Le tissu économique 141
1.3.1 Agriculture et pêche 141
1.3.2 Extraction de matériaux : des carrières anciennes et en activités 141
1.3.3 L'artisanat 142
1.3.4 Commerces 142
1.3.5 Tourisme et curiosités locales 145

2 DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS 147
2.1 Déplacements domicile – travail 147
2.2 Transports collectifs 149

3 PLANIFICATION COMMUNALE 151
3.1 Document d'urbanisme en vigueur 151
3.2 Limites et raison de l'évolution 152

4 POLITIQUE ET CONTRAINTES SUPRA COMMUNALES 153
4.1 Dispositions particulières applicables à la Commune 153
4.1.1 Loi littoral 153
4.1.2 Loi Montagne 155
4.1.3 Schéma de Mise en Valeur de la Mer 155
4.1.4 Directives territoriales d'aménagement 156
4.1.5 Projet d'intérêt général 156
4.2 Documents d'urbanisme, plans et programme supra communaux 158
4.2.1 Le Schéma d'Aménagement Régional 158
4.2.2 SCoT 158
4.2.3 Plan de Déplacement Urbain 158
4.2.4 Programme Local de l'Habitat 158
4.2.5 Charte de Parc 159
4.2.6 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 159
4.2.7 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux 159

4.3 Servitudes d'utilité publique 160
4.3.1 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine 160
4.3.2 Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements 160
4.3.3 Servitudes relatives à la Défense Nationale 160
4.3.4 Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques 160

4.4 Servitudes d'urbanisme 160

JUSTIFICATION DU PROJET 163

1 CHOIX RETENUS POUR LE PADD 165

1.1 L'expression d'un projet politique… 165
1.2 Au travers des orientations générales… 165
1.3 … visant un développement durable 166
1.3.1 Qu'est-ce que le développement durable ? 166
1.3.2 Et à DUCOS ? 167

1.4 Consommation d'espace et étalement urbain 172
1.4.1 Un objectif démographique voulu 172
1.4.2 Besoin en logements 173
1.4.3 Adéquation avec le potentiel d'accueil de la population. 174
1.4.4 Un objectif modéré de consommation de l'espace 177
1.4.5 Comparaison POS/PLU 179
1.4.6 Comparaison PLU et projet du PLU de 2012 180

2 MOTIFS DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES REGLES ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION 182

2.1 Délimitation des zones et application des règles 182
2.1.1 Zones urbaines « U » habitat 183
2.1.2 Zones urbaines « U » spécialisées 186
2.1.3 Zones à urbaniser « AU » 188
2.1.4 Zones agricoles « A » et naturelles « N » 192

2.2 Présentation des OAP 195
2.2.1 OAP et zones AU 195
2.2.2 OAP de densification d'urbanisation 195

2.3 Autres éléments à justifier 197
2.3.1 Emplacements réservés 197
2.3.2 Eléments à préserver 199

3 ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES 201

3.1 Schéma d'Aménagement Régional 201

3.2 SDAGE Martinique 2016-2021 203

3.2.1 Les 4 orientations et sous-orientations du SDAGE 203

3.2.2 Articulation PLU-SDAGE 204

3.3 Contrat de milieu de la Baie de Fort de France 205

3.3.1 Programme d'action du contrat 205

3.3.2 Articulation PLU - contrat de Baie 206

3.4 Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique 208

3.4.1 Le SRCAE de Martinique 208

3.4.2 Articulation PLU - SRCAE 211

3.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation 211

3.6 Plan de Gestion des Risques Naturels 213

3.6.1 Le Plan de Prévention des Risques 213

3.6.2 Articulation PLU - PPR 213

3.7 Schéma Régional de Cohérence Ecologique 214

4 EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT 215

4.1 Incidences notables de la mise en œuvre du PADD 215

4.1.1 Cohérence globale du PADD vis-à-vis de l'environnement 215

4.1.2 Incidences particulières des orientations du PADD 216

4.2 Incidences notables de la mise en œuvre des OAP et des zones AU 223

4.2.1 OAP Pont cheminée / secteur 1AUa1 223

4.2.2 OAP Lazaret-Petite Rochelle / secteur 1AUa2 224

4.2.3 OAP Petit Paradis / secteur 1AUa3 225

4.2.4 OAP Morne Lavaleur / secteur 1AUa4 226

4.2.5 OAP Grande Savane / secteur 1AUa5 227

4.2.6 OAP La Chênaux / secteur 1AUb 228

4.2.7 OAP Champigny / secteur 1AUe1 229

4.2.8 OAP Génipa / secteur 1AUe2 231

4.2.9 OAP Carrère Bac / secteurs 1AUeb1 et 1AUeb2 233

4.2.10 OAP Château d'Aubéry / secteur 1AUt 234

4.2.11 Synthèse des incidences des OAP sur l'environnement 236

4.2.1 Autres zones AU au PLU, hors OAP 237

4.4 Incidences du PLU sur les thématiques environnementales 239

4.4.1 Milieux naturels et biodiversité 239

4.4.2 Réseaux et ressources en eau 241

4.4.3 Risques naturels 242

5 CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 249
5.1 Milieux naturels....249
5.2 Milieux aquatiques et conditions hydrauliques....249
5.3 Risques....250
5.4 Réseaux....250
5.5 Paysages et activité agricole....251
5.6 Cadre de vie....251

6 MESURES ENVIRONNEMENTALES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION253
6.1 Les différentes mesures environnementales....253
6.2 Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le PLU....254
6.2.2 Limite stratégique entre les espaces 254
6.2.3 Densification contre étalement urbain 255
6.2.4 Protection réglementaire des espaces naturels d'intérêt 255
6.2.5 Elaboration d'un atlas de la biodiversité 255
6.2.6 Traitement des eaux pluviales 255
6.2.7 Intégration paysagère et qualité du cadre de vie 256
6.3 Mesures de réduction et d'accompagnement....256
6.3.1 Mesures vis-à-vis de la biodiversité 256
6.3.2 Mesures sur les réseaux AEP et eaux usées 258
6.3.3 Mesures liées au cadre de vie 259
6.3.4 Mesures liées à la prise en compte des risques 260

7 CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.... 261
7.1 Les indicateurs de suivi....261
7.2 Biodiversité, milieux naturels et consommation d'espaces....263
7.3 Milieux aquatiques....264
7.4 Paysage et cadre de vie....265
7.5 Réseaux....266
7.6 Risques naturels et technologiques....267

8 RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 269
8.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes....269
8.1.1 Schéma d'Aménagement Régional (SAR) 269
8.1.2 SDAGE Martinique 2016-2021 269
8.1.3 Contrat de milieu de la Baie de Fort-de-France 270
8.1.4 Schéma Régional Climat Air Energie de Martinique (SRCAE) 271
8.1.5 Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 271
8.1.6 Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) de la commune de DUCOS 271
8.1.7 Schéma Régional de Cohérence Ecologique 271

8.2 Analyse de l'état initial de l'environnement 271
8.2.1 Environnement physique 271
8.2.2 Environnement naturel 272
8.2.3 Milieux aquatiques 273
8.2.4 Risques naturels et technologiques 273
8.2.5 Cadre de vie 274
8.2.6 Enjeux environnementaux du territoire Ducossais 275

8.3 Analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement 276
8.3.1 Incidences notables de la mise en œuvre du PADD 276
8.3.2 Incidences notables de la mise en œuvre des OAP et des zones AU 277
8.3.3 Incidences du PLU sur les thématiques environnementales 280

8.5 Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement281
8.5.1 Milieux naturels 281
8.5.2 Milieux aquatiques et des conditions hydrauliques 281
8.5.3 Risques 281
8.5.4 Réseaux 281
8.5.5 Paysages et activité agricole 281
8.5.6 Cadre de vie 282

8.6 Mesures environnementales d'évitement, de réduction et de compensation283
8.6.1 Mesures d'évitement et de réduction prévues dans le PLU 283
8.6.2 Mesures de réduction et d'accompagnement 284

8.7 Critères, indicateurs et modalités retenus de suivi environnemental 285
8.7.1 Biodiversité, milieux naturels et consommation d'espaces 285
8.7.2 Milieux aquatiques 285
8.7.3 Paysage et cadre de vie 285
8.7.4 Réseaux 285
8.7.5 Risques naturels et technologiques 286

9 MODIFICATIONS APRES AVIS ET ENQUETE PUBLIQUE 287

9.1 Modifications à la demande de M le Préfet de Martinique 287

9.2 Modifications apportées par la Commune.....287

ANNEXES.....299

Index cartographique

Carte 1 : DUCOS, en entrée de l'Espace Sud de la Martinique 18
Carte 2 : le territoire de DUCOS 19
Carte 3 : les 2 entités paysagères de l'atlas des paysages concernant DUCOS 20
Carte 4 : les 4 entités paysagères à l'échelle communale 21
Carte 5 : les 10 unités qui composent le paysage de la Commune 22
Cartes 6 : DUCOS en 1954 et 2004 27
Carte 7 : emprise du bâti de 1983 à 2000 29
Carte 8 : relevé de l'occupation du sol agricole 40
Carte 9 : superposition de la détermination des enveloppes urbaines ECOSYS-DEAL 54
Carte 10 : topographie de la Commune 64
Carte 11 : contexte géologique 65
Carte 12 : contexte pédologique 68
Carte 13 : masses d'eau de surface 69
Carte 14 : masses d'eau souterraines 69
Carte 15 : cours d'eau définis comme réservoirs biologiques 69
Carte 16 : qualité de l'air 72
Carte 17 : protection réglementaire 76
Cartes 18 : zone humide sur DUCOS 80
Carte 19 : TVB de la Martinique issue du SAR en cours de révision – Zoom sur DUCOS 89
Carte 20 : aire AOC Canne 98
Carte 21 : périmètre d'irrigation 99
Carte 22 : réseau viaire 116
Carte 23 : réseau viaire centre 116
Carte 24 : capacité de stationnement 117
Carte 25 : localisation des équipements publics 126
Carte 26 : réseaux AEP et assainissement 128
Carte 27 : zonage d'assainissement intercommunal en cours d'approbation 130
Carte 28 : périmètre d'irrigation en aval de la Manzo 132
Carte 29 : ligne électrique 135
Carte 30 : localisation des Zones d'Activités Economiques 144
Carte 31 : migration domicile travail de Ducos 148
Carte 32 : Plan d'Occupation des Sols 151
Carte 33 : vocations du SAR/SMVM su Ducos 157
Carte 34 : périmètre du PNR sur Ducos 159
Carte 35 : Servitudes d'Utilité Publique et d'urbanisme (indicatif) 161
Carte 36 : évolution du projet de PLU depuis 2012 181
Carte 37 : zonage 182
Carte 38 : zone AU et OAP 196
Carte 39 : emplacements réservés 198
Carte 40 : éléments à protéger 199
Carte 41 : extrait du SAR 201

Index des vues

Vues 1 : un territoire périurbain vallonné en plan incliné sous le vent 17
Vue 2 : les unités paysagères de la commune entre plaine et collines 23
Vue 3 : bourg et ses quartiers péricentraux 31
Vue 4 : quartiers périphériques 32
Vue 5 : plaine agricole 33
Vue 6 : mornes et fonds 34
Vue 7 : mangrove 35
Vue 8 : parcours de santé 119
Vue 9 : centre pénitentiaire 125

Index des tableaux

Tableau 1 : évolution de la comptabilité potentielle et besoin fonciers 38
Tableau et graphique 2 : répartition de l'occupation du sol 41
Tableau 3 : consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 57
Tableau 4 : promesse de baux 100
Tableau 5 : évolution de la population 104
Tableau 6 : évolution population depuis 2008 104
Tableau 7 : population par tranche d'âge 105
Tableaux 8 : population des ménages 106
Tableau 9 : nombre de logements 1968-2013 107
Tableau 10 : catégories de type de logements 108
Tableau 11 : caractéristiques de logements 1990-1999 108
Tableau 12 : dates d'achèvement des logements 109
Tableau 13 : statut d'occupation des résidences principales 110
Tableau 14 : rythme de construction 110
Tableau 15 : simulation du montant de l'amende LLS 111
Tableau 16 : LLS HLM en 2011 111
Tableau 17 : calcul du point mort 112
Tableau 18 : données pour le calcul du point mort 113
Tableau 19 : calcul du point mort sans tenir des vacants 113
Tableau 20 : équipement automobile des ménages 117
Tableau 21 : nombre d'entreprises par secteur d'activité 139
Tableau 22 : emplois par secteurs d'activités 139
Tableau 23 : population par type d'activité 140
Tableau 24 : population par type d'activité 140
Tableau 25 : nombre d'entreprises artisanales 142
Tableau 26 : équipements des ménages Ducos, Espace Sud et Martinique 147
Tableau 27 : prospective démographique 173
Tableau 28 : potentiel d'accueil de la population 174
Tableau 29 : liste des emplacements réservés 197
Tableau 30 : articulation PLU - SDAGE 204
Tableau 31 : articulation PLU - Contrat de Baie 207
Tableau 32 : récapitulatif des axes de travail du SRCAE 210

Index des figures

Figure 1 : demande en énergie en 2020 92
Figure 2 : Théodore DUCOS 103
Figure 3 : évolution comparée logements et population 1967-2008 107
Figure 4 : courbe de la prospective démographique 172
Figure 5 : comparaison POS-PLU 179
Figure 6 : ventilation des zones du POS dans le PLU 179
Figure 7 : évolution du projet de PLU depuis 2012 180
Figure 8 : présentation générale des zones U Habitat 183
Figure 9 : présentation générale des zones U spécialisées 186
Figure 10 : présentation générale des zones AU 188

Index photographique

Photo 1 : arrivée sur DUCOS 19
Photo 2 : plaine et collines 20
Photo 3 : Ducos remonter le temps 28
Photo 4 : Morne Coco, imbrication espaces urbains et agricoles 42
Photo 5 : trigonocéphale ou fer de lance… 81
Photo 6 : …et son ennemi juré, la mangouste 81
Photo 7 : la mangrove à Canal 82
Photo 8 : logement vacant 108
Photo 9 : impasse 115
Photo 10 : place centrale du Bourg 118
Photo 11 : parvis de l'église 118
Photo 12 : morne Abricot 118
Photo 13 : ancien marché couvert 119
Photos 14 : parcours de santé 119
Photo 15 : courbaril au carrefour de Vandrancourt 119
Photo 16 : Mairie 121
Photo 17 : maison de l'emploi 121
Photo 18 : la Poste 121
Photo 19 : équipements de Pays Noyés 122
Photo 20 : stade Max SORON 122
Photo 21 : la chapelle des 3 Ave 123
Photo 22 : centre médico-social 123
Photo 23 : appontement du Canal 124
Photo 24 : base de kayak 124
Photos 25 : centre pénitentiaire 125
Photo 26 : siège SICSM (Rivière Salée) 127
Photo 27 : réservoir AEP Vaudrancourt 127
Photo 28 : zonage assainissement approuvé de 2002 129
Photo 29 : église Notre Dame de la Nativité 145
Photo 30 : gare routière 149

Principales sources

- Porter A Connaissance
- Schéma d'Aménagement Régional

Bibliographie

- Atlas des paysages de la Martinique - PNR de la Martinique - Agence Folléa-Gautier paysagistes urbanistes 2012
- Rapport de présentation du projet de PLU arrêté en 2012 – ADUAM
- Rapport de présentation du projet de SCoT arrêté en 2012 – ADUAM-Tetra

Webographie

http://atlas-paysages.pnr-martinique.com/introduction-methodologique.html