



Mission régionale d'autorité environnementale

Guadeloupe

**Inspection Générale de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis sur le projet de Plan Local d'Urbanisme de la
commune de Sainte-Anne (97180)**

**N° MRAe : 2025AGUA3
N° DEAL/MDDEE : 2025-677**

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe a été saisie pour avis par la commune de Sainte-Anne (97 158) sur le projet de plan local d'urbanisme communal.

Il en a été accusé réception en date du 15 avril 2025. Conformément à l'article R. 104-25 du Code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois suivant la date de réception du dossier complet mentionné à l'article R.104-23 du même code.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du Code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé de Guadeloupe a été consultée en date du 30 avril 2025. Celle-ci a transmis un avis par mél le 04 juillet 2025. Les services de la DEAL ont également été consultés.

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe s'est réunie par visioconférence le 11 juillet 2025 pour examiner l'avis relatif au projet de plan local d'urbanisme de la commune de Sainte-Anne.

Étaient présents et ont délibéré : Yvan Aujollet, Frédéric Eymard, Hélène Foucher, Pierre Levavasseur et Patrick Novello.

En application de l'article 9 du règlement intérieur de l'IGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

L'avis de la MRAe, autorité environnementale désignée par la réglementation, porte sur la qualité de l'évaluation environnementale restituée par la personne publique responsable dans le rapport de présentation et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document. Il n'est ni favorable, ni défavorable.

L'avis est publié sur le site de la MRAe (<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-plans-et-programmes-de-la-mrae-a1433.html>) et sur le site de la DEAL (<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/avis-sur-plan-programme-en-2025-a4674.html>)

Synthèse de l'avis

Le projet de Plan local d'urbanisme (PLU), porté par la commune de Sainte-Anne a été arrêté le 21 mars 2025. Depuis la loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) adoptée par le Parlement le 13 décembre 2000, le PLU remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS). Il expose le projet d'urbanisme et traduit les intentions générales de la collectivité relatives à l'évolution de la commune. Il définit la destination des sols, ainsi que les règles s'appliquant aux nouvelles constructions.

Les principaux enjeux environnementaux du PLU de Sainte-Anne identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) sont les suivants :

- la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques (trame verte et bleue) et la sobriété foncière ;
- l'adaptation au changement climatique y compris production d'énergie renouvelable et la prévention des risques naturels ;
- la gestion des ressources du territoire : gestion des eaux (alimentation en eau potable et agricole, assainissement collectif et individuel) et des déchets au bénéfice de la santé de la population ;
- le maintien et la mise en valeur des paysages naturels, agricoles et du patrimoine au bénéfice de la qualité du cadre de vie de la population.

L'évaluation environnementale livrée par la commune comprend formellement les éléments définis à l'article R151-3 du Code de l'urbanisme à l'exception des annexes qui doivent être complétées.

Sur la qualité de la démarche, l'évaluation environnementale du PLU de Sainte-Anne propose une trame « Éviter, Réduire, Compenser » complète en apparence, mais qui reste largement théorique. Les mesures d'évitement et de réduction ne sont pas suffisamment traduites dans le projet de zonage ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), et les mesures de compensation ne sont pas opérationnelles. Par ailleurs, plusieurs manquements et incohérences ont été observés. Aussi, la MRAe formule plusieurs recommandations dont les principales sont listées ci-dessous.

Concernant la biodiversité et le milieu naturel, la MRAe recommande :

- de renforcer la dimension écologique des OAP en intégrant une cartographie précise de la trame verte et bleue et en croisant les zones ouvertes à l'urbanisation avec les réservoirs et corridors écologiques ;
- de justifier de manière argumentée les choix d'urbanisation notamment dans les franges naturelles, les zones humides ou littorales (mangroves, etc.), en démontrant leur compatibilité avec les enjeux écologiques du territoire ;

Concernant la ressource en eau, l'assainissement et les déchets, la MRAe recommande :

- de démontrer, pour chaque opération prévoyant la densification de zones urbanisées ou la création de logements, la capacité des réseaux et des infrastructures d'eau et d'assainissement existants et de gestion des déchets à supporter les besoins supplémentaires et de subordonner le développement des opérations à la mise à niveau des équipements existants.
- de renforcer la surveillance et la protection des milieux aquatiques ce qui implique la mise en place d'un suivi réglementaire plus strict ;

Concernant la santé et le cadre de vie, la MRAe recommande de prendre en compte la problématique de la gestion des échouages des sargasses dans la définition des enjeux afin d'évaluer les incidences du PLU sur l'environnement et en particulier sur la qualité de l'air. La réflexion sur la recherche de sites de stockages pourra être menée à l'échelle intercommunale ;

Concernant l'adaptation au changement climatique, la MRAe recommande :

- de prendre en compte le plan territorial climat air énergie de la CARL et de montrer comment il est décliné dans le PLU notamment en termes de développement des énergies renouvelables /développement des modes de déplacement doux /réduction des îlots de chaleur ;
- de prendre en compte les impacts liés à l'imperméabilisation des sols, de préciser et justifier en quoi le projet aurait une incidence positive sur la prévention des risques naturels et l'érosion marine ;

Concernant le paysage et le patrimoine, la MRAe recommande :

- de mettre en cohérence les intentions paysagères et les objectifs de conservation de la biodiversité, notamment dans les démarches d'écotourisme en veillant à ce que les usages envisagés ne compromettent pas la fonctionnalité écologique des milieux ;
- de mettre en place avec l'accompagnement de la direction des affaires culturelles (DAC) de Guadeloupe une démarche de tourisme durable qui dépasse l'écotourisme et permet de mettre en valeur aussi bien le patrimoine historique que le patrimoine naturel.

L'ensemble des observations et recommandations est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I CONTEXTE, PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU DE SAINTE-ANNE, ET ENJEUX

I.1 Contexte réglementaire du projet de PLU

La directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 introduit le principe de l'évaluation environnementale de certains plans et programmes sur l'environnement.

L'ordonnance n° 2004/489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, modifiant le Code de l'urbanisme, ont pour objet de transposer cette même directive en droit français en ce qui concerne l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012, relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, détermine la liste des documents d'urbanisme soumis de manière systématique à l'évaluation environnementale ainsi que celle de ceux qui peuvent l'être sur décision de l'autorité environnementale après un examen au cas par cas, ce depuis le 1er février 2013.

La procédure d'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) d'une commune littorale telle que Sainte-Anne en Guadeloupe est soumise à l'évaluation environnementale stratégique (EES) en application des dispositions du I de l'article R.122-17 du Code de l'environnement – alinéa / item 53° et de celles de la directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, le plan présenté répondant à tout ou partie des critères portés dans son annexe II.

La commune de Sainte-Anne a arrêté son premier projet de PLU le 22 février 2018. Ce projet initial a fait l'objet d'un avis conforme défavorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF) rendu le 17 mai 2018. Il était motivé notamment par le déclassement de zones « NC » en zone « Ug » participant à la poursuite du mitage des terres agricoles et naturelles, par la création d'une zone « At » et d'un règlement afférent inadaptés, ainsi que par la nécessité de prendre en compte la règle des 50 pas géométriques sur le secteur de Bois-Jolan.

Le présent avis de la MRAe porte donc sur le nouveau projet de PLU de la ville de Sainte-Anne, arrêté par délibération du conseil municipal de Sainte-Anne en date du 21 mars 2025.

Cet avis est fondé sur l'analyse du dossier de PLU transmis au format numérique comportant :

- un rapport de présentation (dossier 1) composé des pièces suivantes :
 - le diagnostic du territoire (130 pages) ;
 - un état initial de l'environnement (fichier vide) ;
 - la justification des choix (50 pages) ;
- un projet de territoire (dossier 2) qui comprend :
 - un projet d'aménagement et de développement durables (PADD) présenté en vingt-deux pages ;
 - des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) de trente-trois pages ;
- un projet de zonage et de règlement (Dossier 3) composé :

- de cartes de zonage réglementaire (une carte de zonage générale et sept cartes de zonage sectoriel) ;
- du règlement écrit (37 pages) ;
- un dossier n°4 composé de six annexes concernant notamment les emplacements réservés, le patrimoine naturel et bâti, les servitudes de salubrité et de sécurité publique ;
- Un rapport d'évaluation environnementale (182 pages) qui comprend notamment un état initial de l'environnement ;
- Le résumé non technique de l'évaluation environnementale (50 pages).

Les pièces des dossiers n°1 à 3 sont datées de mars 2025 tandis que l'évaluation environnementale et son résumé non technique sont datées du 10 avril 2025.

L'avis de la MRAe développé ci-après, porte, d'une part, sur la qualité du rapport d'évaluation environnementale versé au dossier et, d'autre part, sur l'analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PLU de Sainte-Anne.

1.2 Présentation du territoire

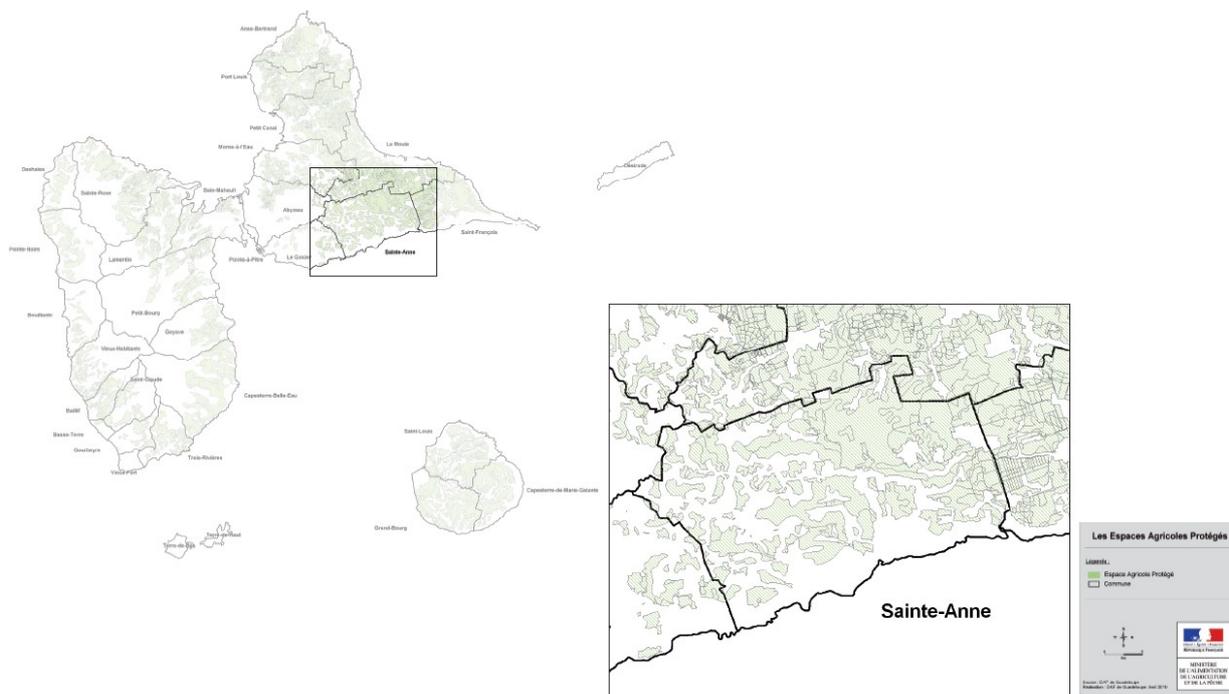


Figure 1 : Localisation de la commune (Source : projet de PLU, page 11 du diagnostic du PLU)

La commune de Sainte-Anne, d'une superficie de 80,29 km² est située au sud de l'île de la Grande-Terre en Guadeloupe. Elle est délimitée à l'Ouest par les communes du Gosier et des Abymes, au Nord par Le Moule et à l'Est par la commune de Saint-François. La RN4, au Sud de la commune, longe le littoral sur 12 km selon un axe Est-Ouest. Cet axe, dont la fréquentation est intense, traverse le centre-bourg. La commune de Sainte-Anne fait partie de la Communauté d'Agglomérations de La Riviera du Levant (CARL), regroupant l'île de La Désirade, les communes de Gosier, et Saint-François.

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter (+7,7 % en 45 ans) mais sur la période 2015 – 2021, la tendance s'est inversée et la commune a enregistré une légère diminution de sa population, passant de 24 379 habitants à 24 281 habitants (soit – 0,1 % contre – 0,6 % sur le territoire régional). Cette diminution de la population s'accompagne d'un phénomène de décohabitation caractérisé par la baisse du nombre moyen d'occupants par logement et par résidence principale. Ce nombre est ainsi passé de 2,45 à 2,14 personnes en l'espace de 10 ans.

Sainte-Anne est la cinquième commune la plus dense de la Guadeloupe avec une densité de 298,3 habitants/km² légèrement supérieure à celle de la Guadeloupe (238 habitants/km²).

Comme sur l'ensemble de la Guadeloupe, la commune se caractérise également par une population vieillissante : 23,9 % des habitants ont entre 45 et 59 ans et 19,3 % ont entre 60 et 74 ans.

La commune comprend 16 914 logements dont 25,3 % de résidences secondaires et logements occasionnels, 7,9 % de logements vacants soit près de 1 336 logements vacants. Le taux de logements individuels s'élève à une moyenne de 86,8 % entre 2010 et 2021 tandis que celui des logements collectifs est en moyenne de 11,2 % pendant cette même période. En 2020, la commune compte 908 logements sociaux (Diagnostic page 83).

Une enquête de terrain de l'Établissement Public Foncier (EPF) de la Guadeloupe en 2017 a fait ressortir un grand nombre de dents creuses (65) et bâtiments vacants (62) en mauvais état dans le centre-bourg saintannais.

Après le déclin de l'économie sucrière au cours du XX^e siècle, la commune de Sainte-Anne a engagé une reconversion économique basée sur le tourisme. En 2022, le secteur tertiaire domine largement, regroupant 76,9 % des établissements employeurs et 87,5 % des effectifs salariés. Les commerces et services, intimement liés à l'activité touristique, jouent un rôle moteur pour l'économie de la commune (voir pages 109 diagnostic 1.1). Le tissu économique est dispersé et constitué de multiples zones commerciales éparpillées. Cependant deux zones économiques principales peuvent être identifiées sur le territoire communal : la zone d'activité économique (ZAE) de l'entrée Ouest de Sainte-Anne et la ZAE de Poirier.

La commune de Sainte-Anne est constituée de trois entités écologiques ou morphologiques : la zone des Grands-Fonds dans la partie ouest, est composée de collines et de vallons, son plus haut sommet est le morne l'Escade avec 129 m d'altitude ; les plateaux de l'Est d'une superficie d'environ 25 km² qui ont été l'un des grands secteurs canniers de la Guadeloupe jusqu'au XIX^e siècle ; la zone littorale et les plaines littorales (11 km²) comprennent une variété de zones humides.

Elle dispose d'un réseau hydrographique permanent relativement peu dense, constitué des canaux de drainage dans les plaines, et un réseau non permanent plus important constitué de ravines dans les Grands-Fonds (page 46 de l'EI).

La commune possède un patrimoine naturel riche qui, pour la plupart, bénéficie d'une protection réglementaire ou d'un classement en zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) : cinq sites classés espaces remarquables du littoral (Anse à Saint, Pointe du Belley, plage de Bois Jolan, Gros Sable, Anse à la Barque), deux sites du conservatoire du littoral (Anse à Saints, Bois Jolan Pointe des verts), trois ZNIEFF de type 1 (« Bois Jolan-Anse Gros Sable », « Anse à la Barque », Saint-Robert), une ZNIEFF de type 2 des Grands Fonds.

La commune contient deux monuments historiques classés (l'habitation sucrerie Gissac et le monument aux morts) ainsi que de nombreuses habitations et vestiges du passé agricole.

À l'axe majeur que constitue la RN4, se rattache un réseau de routes départementales qui maille l'ensemble du territoire saintannais et qui relie les bassins de vie du Nord et du Sud. Les routes départementales constituent un maillage assez dense sur la commune avec 7 axes notamment D110, D114, D115 qui traversent le territoire saintannais et qui permettent d'effectuer des liaisons entre les différents hameaux et les communes du Nord.

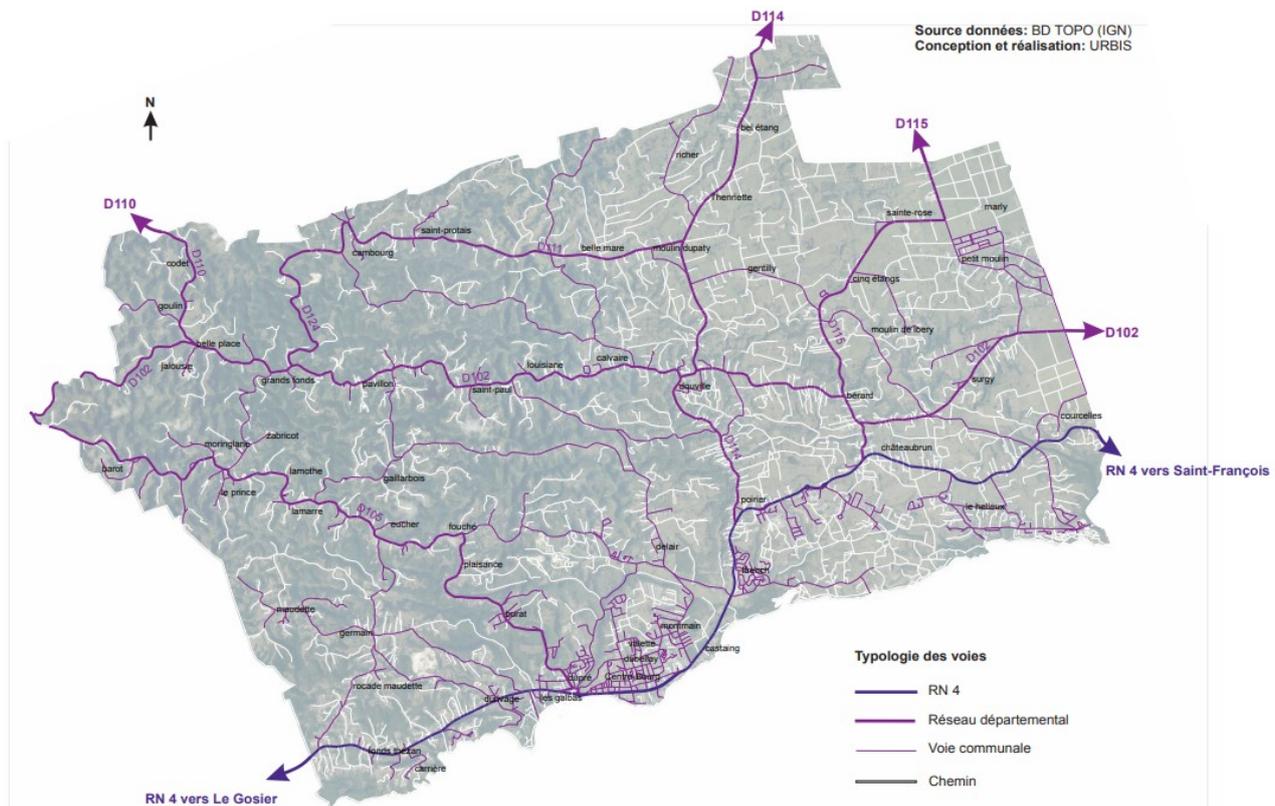


Figure 2 : Carte du réseau routier (Source : Dossier 1 « Rapport de présentation », partie 5.7, page 120)

1.3 Présentation du projet de plan local d'urbanisme

Le projet de PLU communal retient trois grands objectifs dans son projet d'aménagement et de développement durables (PADD) :

- un objectif d'équilibre, de solidarité et de hiérarchisation du territoire urbain pour maîtriser l'évolution démographique et le développement pluriel de l'urbanisation en favorisant l'épanouissement du bourg et le renforcement des pôles constitués ;
- un objectif de protection et de mise en scène des valeurs environnementales et du cadre de vie ;
- le Grand Sainte-Anne, traduit une stratégie en termes d'urbanisme, d'aménagement et de développement économique, mais aussi de protection de valeurs environnementales.

Ces objectifs sont déclinés dans le PADD de Sainte-Anne autour des 4 grands axes de développement :

- Axe 1 : Affirmer la dimension de ville au cœur d'un territoire urbain équilibré et hiérarchisé ;
- Axes 2 : Préserver pour mieux promouvoir le territoire ;
- Axe 3 : Développer l'économie de Sainte-Anne en misant sur la promotion de ses valeurs du territoire ;
- Axe 4 : Rendre le territoire plus lisible et plus accessible.

Le projet de PLU communal décline trois orientations d'aménagement et de programmation (OAP) localisées sur les secteurs suivants :

- « Fonds Thézan » prévoyant la création de 210 logements supplémentaires ;
- « Bourg élargi » prévoyant la création 550 logements supplémentaires ;
- « littoral Est » prévoyant la création 700 logements supplémentaires ;

Au total, le projet prévoit la construction de 1460 logements supplémentaires en constructions neuves (logements ou en renouvellement urbain, voire en densification) au sein des OAP précitées.

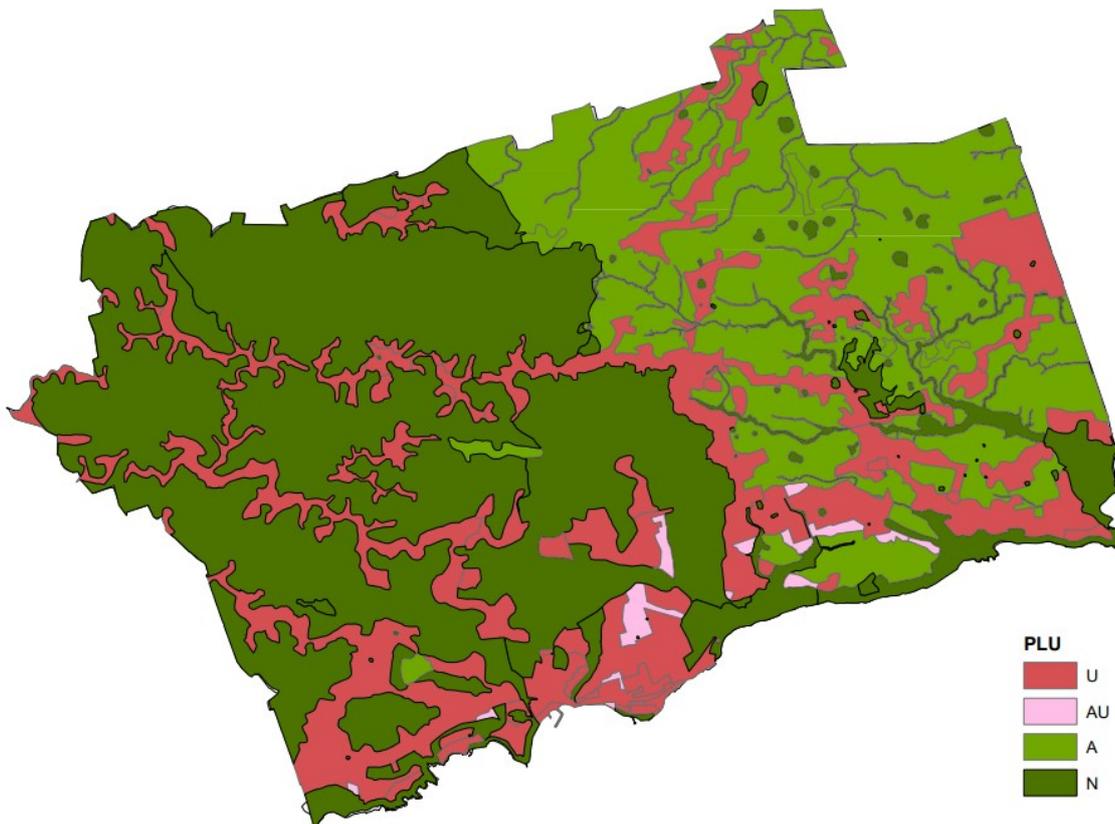


Figure 3 : Carte de zonage du projet de PLU (Source : Dossier 1 « Rapport de présentation », partie 1.3, page 15)

1.4 Les enjeux environnementaux du PLU

Pour la MRAe les principaux enjeux environnementaux du PLU de Sainte-Anne sont les suivants :

- la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques (trame verte et bleue) et sobriété foncière ;
- l'adaptation au changement climatique y compris production d'énergie renouvelable et la prévention des risques naturels ;
- la gestion des ressources du territoire : gestion des eaux (alimentation en eau potable et agricole, assainissement collectif et individuel) et des déchets au bénéfice de la santé de la population ;
- le maintien et la mise en valeur des paysages naturels, agricoles et du patrimoine au bénéfice de la qualité du cadre de vie de la population.

II ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

II .1 Sur le caractère complet du rapport environnemental et du projet de PLU

L'évaluation environnementale doit décrire et évaluer les incidences notables que peut avoir le projet de PLU sur l'environnement, selon une trame documentaire précisée à l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme.

Sur la forme, il convient d'intégrer l'évaluation environnementale dans le rapport de présentation du PLU. En outre, le dossier doit être complété au regard de l'article R151-53 du Code de l'urbanisme. Il manque notamment le schéma directeur d'alimentation en eau potable.

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule séparé de 45 pages. Il reprend les éléments essentiels permettant d'appréhender rapidement le projet de PLU (contenu du PLU, présentation du PADD et des OAP), les enjeux, les incidences du projet et les mesures associées.

L'analyse qui suit montre que sur le fond, le projet de PLU a été amélioré par rapport à la version de 2018. Toutefois, des manquements et des incohérences demeurent auxquels le projet actualisé devra chercher à remédier et proposer des solutions d'amélioration.

La MRAe recommande d'actualiser le résumé non technique après avoir complété et actualiser l'évaluation environnementale et le projet de PLU .

II .2 État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement doit aborder l'ensemble des thèmes environnementaux : milieu physique, milieu naturel et biodiversité, ressources en eau, milieu humain, cadre de vie y compris la gestion des déchets, paysage et patrimoine, risques naturels et technologiques.

Il est traité au chapitre 2 de l'évaluation environnementale et aborde l'essentiel des thématiques importantes sur la commune ainsi que les enjeux pris en compte par la collectivité.

Milieu Physique

Le rapport indique que la Guadeloupe fait partie des zones les plus vulnérables face aux différents effets du changement climatique. Il liste ces effets mais ne fournit aucun élément chiffré concernant le territoire de la Guadeloupe et permettant de quantifier le phénomène (rythme actuel d'élévation du niveau de la mer, recul du trait de côte engendré par l'ouragan Irma en 2017, hausse des températures attendue...). Il conviendrait de compléter le rapport sur ce point en utilisant les données disponibles sur le site internet du Réseau Action Climat¹.

L'érosion du littoral est abordée (pages 21 à 22) en prenant en compte sans la citer la loi climat et résilience et son décret d'application du 10 juin 2024. Une carte de l'évolution historique du trait de côte entre 1950 et 2012 figure dans le rapport (page 22) mais n'est pas suffisante. Le rapport indique que la « carte locale d'exposition au recul du trait de côte » qui doit être intégrée au PLU en application du décret cité ci-dessus est en cours de réalisation.

Milieu naturel et biodiversité

L'évaluation environnementale jointe au projet de PLU de la commune de Sainte-Anne présente **un état initial de l'environnement particulièrement dense et détaillé concernant la biodiversité**. Il fournit une description naturaliste particulièrement riche, fondée sur des inventaires de terrain et une connaissance fine du territoire communal. La diversité des milieux naturels (zones humides, mangroves, prairies humides, forêts sèches...) est bien caractérisée, de même que la faune et la flore, y compris les espèces patrimoniales et les espèces exotiques envahissantes. Les fonctions écologiques des milieux sont correctement mises en valeur, et les menaces qui pèsent sur la biodiversité sont clairement identifiées (pages 23 à 44) .

L'analyse des pressions anthropiques est pertinente et bien structurée (page 36) : elle met en lumière les impacts liés à l'urbanisation, aux remblais illégaux, aux pollutions diffuses, aux activités agricoles non maîtrisées, ainsi qu'à la prolifération d'espèces exotiques envahissantes. Le lien est clairement établi entre ces pressions et les risques de fragmentation écologique ou de dégradation des écosystèmes. Néanmoins, **cette évaluation gagnerait à être prolongée par une lecture**

¹ https://reseauactionclimat.org/wp-content/uploads/2025/05/rac_impact-outremer-rapport_07-web.pdf.

fonctionnelle de la trame verte et bleue (TVB). Si la définition réglementaire de la TVB est bien rappelée et que les milieux qui la composent sont bien décrits dans leurs dimensions écologiques, l'analyse reste essentiellement descriptive. En effet, l'étude ne propose pas d'analyse approfondie des continuités écologiques. Les corridors sont mentionnés, mais ne font pas l'objet d'une véritable qualification fonctionnelle : identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, état de conservation, niveau de perméabilité et rôle écologique pour des espèces cibles non détaillés. La carte présentée en annexe (fig.21 page 44) est jugée peu lisible, et aucun commentaire d'interprétation ne permet d'en comprendre le fonctionnement écologique. Par ailleurs, l'absence d'identification précise des discontinuités écologiques, notamment en lien avec les infrastructures de transport ou les zones d'urbanisation dense, constitue une faiblesse importante, dans la mesure où ces ruptures sont cruciales pour orienter les choix concernant l'aménagement du territoire.

La MRAe recommande :

- **de renforcer l'analyse fonctionnelle de la trame verte et bleue (TVB), en s'appuyant notamment sur les données disponibles dans le schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité (SRPNB), afin de garantir une meilleure intégration des objectifs de préservation de la biodiversité dans les orientations d'aménagement du PLU ;**
- **de compléter l'analyse fonctionnelle de la trame verte et bleue en identifiant clairement les réservoirs de biodiversité, les corridors existants ou à restaurer, les discontinuités, et les espèces cibles concernées, afin de renforcer la portée opérationnelle de cet état initial ;**
- **de produire une cartographie interprétée des continuités écologiques, accompagnée d'un commentaire détaillé sur le fonctionnement écologique, les ruptures et les potentialités de restauration.**

L'état initial de l'environnement doit déboucher sur des enjeux environnementaux hiérarchisés et territorialisés, pour prendre en compte les spécificités locales au sein du territoire. **La méthode utilisée pour le classement et la hiérarchisation des enjeux est expliquée clairement** dans l'étude d'impact (page 95 à 100). La préservation des milieux naturels ressort en priorité n°1. Toutefois, l'un des principaux manques de l'état initial réside dans **l'absence de hiérarchisation des enjeux écologiques à l'échelle du territoire communal.** Tous les milieux sont traités avec un niveau de détail équivalent, sans que ne soient clairement distingués les réservoirs prioritaires à préserver, les corridors à restaurer ou les secteurs présentant des conflits potentiels entre urbanisation projetée et milieux naturels sensibles. Cette absence d'analyse croisée entre les enjeux écologiques et les orientations d'aménagement du PLU limite la portée stratégique de l'analyse qui sera faite ensuite dans le reste de l'évaluation environnementale. Or, une telle mise en relation est essentielle pour anticiper les effets potentiels du projet de PLU et formuler des recommandations précises en matière d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.

Ainsi, la MRAe recommande :

- **de hiérarchiser les enjeux écologiques identifiés, afin de distinguer les milieux stratégiques à préserver, ceux à surveiller ou à restaurer, et ceux susceptibles de supporter un développement urbain ;**
- **de cartographier les enjeux écologiques avec le zonage futur du PLU, pour repérer les secteurs de conflit entre milieux sensibles et zones à urbaniser, et anticiper les mesures ERC (évitement, réduction, compensation).**

Ressource en eau

L'état initial de l'environnement fait référence au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 pour présenter la qualité des masses d'eau et les pressions qui s'y exercent. La masse d'eau souterraine présente un report de délai d'atteinte du bon état à 2027 pour l'état chimique et pour l'état quantitatif² du fait de la présence irréversible d'intrusion saline qui contribue à sa détérioration. A cela s'ajoutent les pressions diffuses d'origine agricole.

La commune est concernée par la masse d'eau côtière « Pointe canot - Pointe des Châteaux » (FRIC04). Cette masse d'eau littorale présente un état écologique médiocre en 2019. Elle est vulnérable vis-vis des rejets en nutriments, qui favorisent l'eutrophisation des milieux. Elle est classée Zone Sensible à l'Eutrophisation au titre de la Directive Européenne du 21 mai 1991 ce qui implique que les stations d'épuration de plus de 10 000 équivalent-habitants doivent disposer d'un traitement poussé de la pollution azotée et phosphorée (éléments favorisant l'eutrophisation).

Le réseau hydrographique de la commune est composé de plusieurs canaux et de huit ravines qui ne coulent que lors de précipitations importantes.

L'approvisionnement en eau potable sur la commune de Sainte-Anne est effectué par le Syndicat mixte de Gestion de l'eau et de l'Assainissement de Guadeloupe (SMGEAG) via la station de Deshauteurs et par les transferts d'eau potable réalisés depuis Basse-Terre, via la conduite d'adduction de Belle-Eau-Cadeau (BEC). Certains secteurs sont alimentés par les réseaux des communes voisines (Gosier et Saint-François). D'autre part, la mise en service de la nouvelle usine de production en eau potable de Desvarieux-Boisvin au Moule permet aux communes de la CARL mais également aux communes de Goyave, Capesterre-Belle-Eau et les Saintes d'avoir un volume d'eau supplémentaire.

Les réseaux d'alimentation du SMGEAG ont un rendement faible en raison de leur vieillissement et de leur mauvais entretien. De ce fait, les fuites et déperditions générées par le mauvais entretien du réseau perturbent la distribution en eau et de nombreuses coupures d'eau intempestives sont régulièrement vécues et dénoncées par les usagers. Il existe en particulier dans l'année des périodes plus critiques de pic de consommation (période de Carême) ou de baisse de production, qui entraînent des perturbations dans la distribution voire des manques d'eau. Face à cette situation des réservoirs d'eau sont mis à disposition de la population : la commune, compte aujourd'hui six réservoirs d'eau avec la mise en service des réservoirs de Bois-Jolan en mars 2014 et la remise en fonctionnement du réservoir de Douville, respectivement $2 \times 2\,000\text{ m}^3$ et $2 \times 300\text{ m}^3$.

Le rapport indique que sept forages sont localisés en Grande-Terre, néanmoins seuls trois sont toujours en exploitation selon les informations du SMGEAG. Il ajoute qu'aucun des forages exploités ne dispose à l'heure actuelle de périmètres de protection réglementaires.

Selon les observations de l'ARS des périmètres de protection sont établis autour des installations de captage du forage de Celcourt et s'étendent conformément aux indications des plans et états parcellaires, annexés à l'arrêté n°2015-014/SG/DICTAJ/BRA.

La MRAe recommande de fournir une cartographie permettant de localiser visuellement les forages en particulier les trois qui sont en service, le périmètre de protection du captage du forage de Celcourt afin de pouvoir identifier les enjeux et les impacts éventuels du projet de PLU sur les zones de captage et sur la qualité de l'eau .

² Au sens de la directive européenne cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, le « Bon état chimique » renseigne sur la qualité chimique qui prend en compte plusieurs paramètres (physico-chimique, turbidité, nutriments) dont les polluants issus des activités humaines (pesticides, métaux lourds, etc). Le « Bon état quantitatif » signifie que les volumes prélevés et la recharge annuelle de la nappe s'équilibrent. L'état écologique s'appuie sur l'état du phytoplancton, des peuplements benthiques, macroalgues et herbiers.

Assainissements collectifs et autonomes

Le réseau d'assainissement collectif de la commune de Sainte-Anne se compose d'un linéaire de 15,6 km de canalisations, de 2 minis stations (Beauséjour, 200 EH et Marly, 600 EH), d'une station d'épuration localisée à French et de 11 points de relevage qui selon l'étude d'impact (page 51) sont en bon état et sécurisés pour la plupart. En revanche les 2 minis stations dysfonctionnent. Celle de Beauséjour constitue une source de pollution, car les eaux usées non traitées s'écoulent dans une ravine qui aboutit à la zone humide de la plage du Helleux. La station d'épuration de French mise en service en 2009 est d'une capacité de 12 500 EH. Elle est destinée à traiter les eaux usées de 25 000 habitants.

L'étude d'impact indique que les sols sont peu adaptés à l'assainissement individuel (p.17/182 § 2.2.2.3.).

La notion d'assainissement autonome groupé mentionnée page 51 de l'état initial devra être supprimée du PLU afin d'être en cohérence avec le SDAGE 2022-2027 qui exige le raccordement de l'habitat groupé au réseau collectif. Seul l'habitat individuel peut être concerné par l'assainissement non collectif.

La MRAe recommande de présenter dans l'étude d'impact le projet d'assainissement collectif, encore peu développé, en intégrant les futurs raccordements ainsi que le redimensionnement ou la construction le cas échéant de nouvelles stations d'épuration conformément aux effets indirects du PLU.

Paysage et patrimoine

L'état initial de l'environnement relatif au patrimoine de la commune (page 59) se contente de citer les deux monuments historiques classés (l'habitation sucrerie Gissac et le monument aux morts de Sainte-Anne). Il ne prend pas en compte le patrimoine archéologique. Il ne fait aucun renvoi vers le diagnostic qui traite de ce sujet dans la partie « Analyse spatiale » (dossier 1, pages 21 à 25). Il ne mentionne pas non plus l'arrêté de zonage archéologique concernant la commune de Sainte-Anne daté de 2005 qui est pourtant annexé au PLU.

Or, la carte du zonage archéologique et la liste des sites répertoriés rendent compte d'un patrimoine diversifié, de qualité et qui couvre l'ensemble du territoire communal, aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural et agricole. Ce patrimoine comprend une vingtaine d'habitations recensées, mais il est insuffisamment mis en valeur.

La MRAe recommande de mettre en place avec l'accompagnement de la DAC une démarche de tourisme durable qui permet de mettre en valeur aussi bien le patrimoine historique que le patrimoine naturel.

Cadre de vie et santé

Le trafic sur la RN4 à Sainte-Anne dépasse 20 000 véhicules par jour. Selon la carte d'exposition au bruit de la route nationale 4 qui date de 2018, 840 habitants seraient exposés au bruit sur la commune de Sainte-Anne.

S'agissant de la qualité de l'air, le rapport présente les résultats de la campagne menée en 2010 par Gwad'air. Celui-ci indique que la qualité de l'air est globalement bonne en zone d'agglomération. Il convient de s'appuyer sur des données plus récentes ou d'effectuer des nouvelles campagnes de mesures afin d'évaluer au mieux cet enjeu.

En outre, le phénomène récurrent d'échouages massifs de sargasses détériore la qualité de vie des populations, menace la biodiversité et impacte également le secteur économique (tourisme et pêche) de la commune. Pourtant ce phénomène n'est pas mentionné dans l'état initial de l'environnement. Compte tenu de la dégradation de la qualité de l'air générée par les émanations

des sargasses, il paraît indispensable de prendre en compte la problématique de la gestion des échouages des sargasses dans la définition des enjeux afin d'évaluer les incidences du PLU sur l'environnement et en particulier sur la qualité de l'air.

En ce qui concerne les déchets, depuis le 1^{er} janvier 2016, la CARL gère la prévention, la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés sur le territoire de Sainte-Anne. Un projet de construction d'une unité de valorisation de matière et d'énergie est en cours.

Pour la MRAe, l'objectif de réduction de 50 % de la production d'ordures ménagères résiduelles d'ici 2032 est ambitieux et louable. Cependant, la proposition d'un projet de traitement des déchets verts doit faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale nécessitant l'avis de différents services notamment de l'ARS, afin d'assurer la conformité sanitaire et environnementale. En outre, le zonage d'implantation de ce projet n'est pas indiqué dans le PLU, ni les moyens et actions programmées pour atteindre les objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

La présence sur la commune de Sainte-Anne de 13 installations classées au titre de la protection de l'environnement (ICPE) dont 4 sont soumises à autorisation nécessite de les présenter dans les zonages du PLU ainsi que les risques ICPE associés. Par ailleurs, les lixiviats³ des dépôts de déchets non autorisés, sur des sols non étanches s'infiltrent et polluent les sols et les eaux. Parmi les déchets les plus notables qui contribuent à la dégradation de l'eau et des sols, figurent les batteries ou les VHU (Véhicules Hors d'Usages).

S'agissant de la qualité des eaux de baignade, le rapport indique que la commune dispose de 3 plages (plage du Bourg, plage de la caravelle, plage de Bois Jolan) alors qu'il existe 4 sites de baignades sur la commune qui font l'objet d'un contrôle sanitaire de l'Agence régionale de santé (ARS) ; la plage du complexe hôtelier « Pierre et vacances » étant également un site de baignade déclaré. En outre, le rapport ne mentionne pas l'existence des profils de baignade et n'informe pas non plus sur la qualité des eaux de baignade.

Enfin, le rapport ne fait pas état de la problématique propre aux zones tropicales telle que le développement des gîtes larvaires dus aux points d'eau stagnantes ou la prolifération des rats. Aussi, la MRAe interroge sur la densification de la population (touristes) dans les zones humides et le développement des maladies comme la dengue ou le chikungunya.

La MRAe recommande :

- **de réaliser une campagne de mesures de la qualité de l'air afin d'avoir des données plus récentes sur la qualité de l'air ;**
- **de prendre en compte la problématique de la gestion des échouages des sargasses dans l'état initial afin d'évaluer les incidences du PLU sur l'environnement et en particulier sur la qualité de l'air ;**
- **d'indiquer le zonage d'implantation du projet de construction d'une unité de valorisation de matière et d'énergie dans le projet de PLU ; de présenter dans les zonages du PLU les ICPE présentes sur la commune ainsi que les risques ICPE associés ;**
- **de préciser dans l'état initial la qualité des eaux de baignade**

Risques naturels et technologiques

L'état initial de l'environnement identifie et cartographie les risques et aléas naturels (sismique, cyclonique, mouvement de terrain, inondation, littoraux...) en se basant sur le plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune de Sainte-Anne approuvé en 2008, sans mentionner que celui-ci est en cours de révision alors que cette information est présente dans le diagnostic (pages

³ Liquide résiduel issu de la percolation de l'eau à travers un matériau, dont une fraction peut être soluble (Source : wikipédia)

41 à 46). Le diagnostic montre au travers de l'étude réalisée par le BRGM en 2023 que le risque inondation va augmenter avec le changement climatique.

En outre, il aurait été utile d'indiquer le pourcentage de l'ensemble du bâti concerné par chacun de ces aléas et de mettre en rapport ces risques ou aléas directement avec les secteurs concernés par les projets d'urbanisation portés par le plan afin de mettre en évidence les incidences du plan.

Le rapport fait également état des autres schémas, plans et programmes associés à la gestion des eaux ou des risques d'inondation (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, Plan de gestion des risques inondation, Programme d'actions et de prévention des inondations...) en vigueur sur le territoire. Un schéma directeur de gestion des eaux pluviales est annexé au dossier mais daté de 2004, il est obsolète et doit être actualisé.

Le rapport recense huit installations classées au titre de la protection de l'environnement (ICPE) sur la commune de Sainte-Anne sans indiquer le type d'installation. L'état initial aurait également à gagner à présenter une carte affichant les sites industriels et activités de services en activité ou non, en les mettant en rapport avec les zones particulièrement sensibles comme les établissements scolaires et les établissements pour d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.

II.3 Evolution du territoire en l'absence de mise en œuvre du PLU et variantes

Le sujet de l'évolution du territoire en l'absence de mise en œuvre du PLU est abordé dans le chapitre 5 du rapport d'évaluation environnementale intitulé « Incidences du PADD sur les enjeux environnementaux » (pages 124 à 127), sous-chapitre «Projection de l'état initial en l'absence de PLU : scénario de référence » .

Pour la MRAe , ce chapitre n'a pas sa place dans l'analyse des incidences d'autant plus qu'aucune analyse de variantes et de leurs incidences potentielles n'a été étudiée (autre que le scénario de référence) alors que 4 scénarios ont été exposés en fonction des hypothèses de la dynamique démographique sans PLU.

- Hypothèse Min. : la démographie de la commune suivrait la tendance de déprise démographique observée dans la commune depuis 2015 et la population pourrait descendre à 10 195 habitants en 2035 soit une baisse significative de – 55 % entre 2016 et 2035 ;
- Hypothèse intermédiaire 1 : la population connaît une légère baisse de – 0.31% soit une population de 24 303 habitants en 2035
- Hypothèse intermédiaire 2 : croissance de + 24 % soit une population de 30 311habitants en 2035
- scénario de transition démographique : la démographie sera stable jusqu'à 2030 ;
- scénario optimiste : hausse de + 42 % et une population de 34 649 habitants en 2035.

La MRAe rappelle que les « solutions de substitution raisonnables », autrement dit de « variantes » doivent s'envisager sous la forme de scénarios exprimés au niveau des grands choix stratégiques et des orientations de développement de la commune (évolution pressentie et argumentée d'un point de vue démographique et économique, politiques de protection et de mise en valeur, organisation de l'armature urbaine, des voies et réseaux divers, des modalités de transports et de mobilités douces...) découlant du diagnostic établi et des solutions de développement envisagées en retour. Elles doivent également s'aborder sous la forme de variantes de localisation des secteurs de développement envisagés dans une logique de performance économique et sociale associée à un moindre coût environnemental.

La MRAe recommande de compléter l'évaluation environnementale par une analyse de variantes en tenant compte notamment des dernières évolutions démographiques constatées.

II.4 Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes

Ce volet est traité aux pages 101 à 120 de l'évaluation environnementale. L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec les dispositions et articles de la loi littoral du 03 janvier 1986, la cohérence avec la loi « Zéro artificialisation nette » (ZAN) du 10 juillet 2023 et la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages 09 août 2016. Cette analyse prend également en compte les schémas plans et programmes qui concernent :

- l'aménagement du territoire (SAR/SMVM approuvé en 2011 , le SDTAN⁴ de la Guadeloupe adopté en 2012 par la Région) ;
- la gestion des ressources naturelles (SDAGE⁵ 2022-2027, SRCAE approuvé en 2012, Schéma des carrières de Guadeloupe) ;
- la prévention des risques, la gestion des nuisances et du développement durable : Plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune approuvé en 2008, plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) de la Guadeloupe (2022-2027), le programme régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), Plan régional de santé (PRSE) 2023-2028 .

En ce qui concerne les orientations nationales, il convient d'indiquer clairement qu'en l'état actuel du dossier, le projet n'est pas compatible avec la loi ZAN, car aucune mesure de renaturation ou de désartificialisation y compris à l'échelle intercommunale, n'est prévue pour compenser l'artificialisation résiduelle qu'il engendre.

En ce qui concerne les documents de planification, il aurait été utile de prendre en compte le Plan Climat Air Énergie territoriale de la CARL élaboré en 2019 ainsi que son plan d'actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2030.

À noter également que le rapport d'évaluation environnementale ne vise pas explicitement les documents suivants : le document stratégique de bassin maritime (DSBM) Antilles approuvé le 28 avril 2021, le schéma régional de développement de l'aquaculture marine (SDRAM) approuvé en décembre 2012, le plan régional de la forêt et du bois de la Guadeloupe (PRFB) 2019-2029 approuvé en 2019.

S'agissant du SDAGE 2022-2027, le rapport indique que « le règlement du PLU prend en compte le sujet de la gestion de la ressource en eau et de l'assainissement et est compatible avec ce document ». Pour la MRAe la compatibilité du projet de PLU avec le SDAGE n'est pas démontrée notamment vis-à-vis de la disposition O1D3 « Planifier l'aménagement du territoire en cohérence avec les stratégies définies par les autorités compétentes dans le domaine de l'eau ». Les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales annexés au PLU sont datés de 2002 et sont obsolètes. Un schéma directeur d'assainissement des eaux usées en cours d'élaboration depuis 2022 est annexé au PLU, mais il concerne uniquement le secteur de Gissac. Quant au schéma directeur d'alimentation en eau potable, il est absent.

La compatibilité avec la disposition O5D3 « préserver, restaurer et gérer les zones humides » n'est pas non plus démontrée puisque les prairies humides ne font pas l'objet de mesure particulière de préservation.

En ce qui concerne le SAR, le rapport met en évidence les orientations et objectifs communs sans étudier la compatibilité notamment en ce qui concerne les densités préconisées par le SAR en zones urbaines et à urbaniser. En revanche, le SAR étant en révision, il serait utile de mettre en

4 le schéma départemental territorial d'aménagement numérique

5 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

exergue les points de convergence ou d'éventuelles divergence entre les orientations du projet de PLU et celles du projet de révision du SAR .

Par ailleurs, pour évoquer les plans ou schémas en cours d'élaboration, il convient de signaler que le PLH est en cours d'approbation et que par conséquent une présentation des objectifs du PLH à l'horizon 2030 et une analyse de la cohérence entre le projet de PLU et les objectifs du PLH sont attendus. Par ailleurs, bien qu'il n'ait pas encore été adopté par la Région, il aurait été pertinent de prendre en compte le SRPB de Guadeloupe 2021-2030 sachant que ce document a fait l'objet d'un avis favorable du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel de la Guadeloupe (CSRPN) en mars 2022.

La MRAe recommande :

- **de mettre en cohérence le projet de PLU avec le SDAGE 2022-2027 et d'actualiser les schémas directeurs d'assainissement des eaux (eaux usées, eaux pluviales) et d'alimentation en eau potable ;**
- **de mettre en compatibilité le projet de PLU avec la loi « Zéro artificialisation nette » en proposant des mesures de renaturation ou de désartificialisation y compris à l'échelle intercommunale ;**
- **de compléter et développer l'analyse de l'articulation du projet de PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes, en prenant en compte l'ensemble des documents cités ci-dessus (PCAET, PLH, DSBM , SDRAM, PRFB, PRPGD) et de présenter les résultats dans un tableau de synthèse énumérant explicitement l'ensemble des plans et programmes concernés en précisant leur relation (conformité, compatibilité, prise en compte) avec le projet de PLU .**

II.5 Analyse des incidences environnementales du projet de PLU

L'évaluation environnementale doit recenser et analyser l'ensemble des incidences du projet de PLU sur l'environnement.

Comme indiqué précédemment, le chapitre 5 (pages 121 à 127) intitulé à tort « Incidences du PADD sur les enjeux environnementaux » rappelle les axes du PADD et les 6 enjeux environnementaux identifiés sur le territoire de la commune puis présente le scénario de référence c'est-à-dire les évolutions prévisibles de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU.

Le chapitre 6 (pages 128 à 133), présente les OAP mais n'évalue pas les incidences de chacune de ces opérations sur l'environnement.

Le chapitre 8 (pages 147 à 165) intitulé « Évaluation des incidences par thématique environnementale » évalue les incidences du PLU sur chacun des 6 enjeux environnementaux identifiés dans le PADD. Cette analyse, bien qu'elle soit incomplète car essentiellement qualitative, permet d'aboutir à une synthèse des incidences globales du projet faisant apparaître les incidences négatives et positives pour chacun des enjeux.

Finalement, seule la section intitulée « 7.2.1. Plan de zonage » présente une véritable analyse des effets liés au nouveau zonage proposé. Le reste du chapitre « 7.2. Identification des principales incidences » se limite à une description des modifications apportées au zonage du projet de PLU, sans en évaluer les impacts globaux.

Les remarques formulées ici se concentrent uniquement sur les éléments d'analyse effectivement développés dans la section « 7.2.1. Plan de zonage ». L'analyse proposée se limite aux impacts liés au passage du POS au PLU, sans véritablement évaluer les effets du plan de zonage proposé. Cette approche partielle rend l'évaluation incomplète et omet certains aspects essentiels, notamment les incidences des zones urbaines (U) et des zones à urbaniser (AU).

Les zones urbaines (U)

L'analyse montre que l'augmentation des zones urbaines est en grande partie liée à la prise en compte des différentes zones d'habitat diffus, qui constituaient une catégorie distincte dans le POS. Cette régularisation des zones urbanisées n'a effectivement pas d'impact négatif sur le milieu naturel, ces espaces étant déjà affectés par l'urbanisation. En revanche, les zones urbaines définies dans le projet de plan de zonage du PLU incluent un certain nombre d'espaces boisés sans aucune mesure de protection spécifique (zonage N, classement en EBC, règlement écrit adapté). Ainsi une analyse fine montre que ce sont plus de 463 hectares de zones forestières qui se retrouvent classés en zones urbaines dans la nouvelle version du plan de zonage, soit 13,3 % de la surface forestière communale. Ce chiffre est d'autant plus préoccupant que 318 hectares concernent des forêts âgées de plus de 30 ans. En l'absence de mesures de protection appropriées, ce reclassement constitue un facteur de pression important sur les milieux naturels et les continuités écologiques. Il pourrait entraîner des impacts négatifs significatifs sur la biodiversité et la fonctionnalité écologique du territoire. Il est par ailleurs à noter que ce choix d'intégrer des espaces boisés en zone urbaine n'a pas été justifié dans le rapport de présentation du PLU, ce qui limite la transparence de la démarche et soulève une interrogation quant à la cohérence avec les objectifs de préservation de l'environnement.

Les zones à urbaniser (UA)

L'analyse montre que le projet de PLU présente une diminution importante des zones à urbaniser (AU) par rapport au POS. En effet, les anciennes zones NA du POS couvraient environ 497 hectares, contre seulement 76 hectares classés en AU dans le projet de PLU. Le bureau d'études considère que cette réduction « engendre une incidence favorable à la préservation et la protection des espaces naturels et des espaces à vocation agricole » (p.140 de l'évaluation environnementale). Cependant, cette appréciation mérite d'être nuancée. La diminution des zones AU s'explique en grande partie par le reclassement en zones urbaines (U) de secteurs qui sont d'ores et déjà urbanisés. Ces espaces, aujourd'hui déjà artificialisés ou partiellement bâtis, n'ont plus le caractère naturel ou agricole qui justifierait une protection particulière. Par conséquent, ce reclassement n'a pas d'effet réel sur la préservation des milieux naturels. Il ne peut donc être considéré comme une incidence positive sur la préservation de ces espaces.

Par ailleurs, malgré les modifications du plan du zonage du projet de PLU, trois zones restent classées en zones AU, avec des incidences négatives notables sur les continuités écologiques. L'ouverture de ces zones à l'urbanisation contribue à fragiliser et morceler des espaces boisés constituant des corridors écologiques forestiers d'importance régionale, inscrits dans le SRPNB. Le zonage UA, qui s'intercale dans ces milieux, compromet leur fonctionnalité écologique et accentue la fragmentation du territoire. Les secteurs concernés sont à Anse à Saints (parcelle AT789), Bois Jolan (parcelles AI1647 à AI 2775 et AI2775 à AI1912).

Analyse des effets cumulés

Si l'on considère les effets cumulés des zones urbaines et à urbaniser, ce ne sont pas moins de 483 hectares de forêt sèche qui sont impactés et deux continuités écologiques d'importance régionale fragilisées par l'urbanisation.

L'étude d'impact (page 151) rappelle qu'en Guadeloupe, les forêts sèches constituent les derniers espaces naturels préservés au sein d'un territoire largement marqué par l'agriculture et l'urbanisation. Elles jouent un rôle fondamental en tant que refuges pour la faune et la flore locales et abritent de nombreuses espèces menacées, dont certaines, subendémiques ou endémiques, n'existent que sur quelques îles des Antilles, voire uniquement en Guadeloupe. En l'espace de 50 ans, la superficie des forêts sèches a diminué de 85 %.

Dans ce contexte, l'étude d'impact conclut à juste titre que le projet de PLU engendre une incidence négative significative sur ce milieu naturel déjà fortement menacé.

Par ailleurs, les travaux qui feront suite à la mise en œuvre du PLU auront des impacts environnementaux sur l'imperméabilisation des sols notamment. Cet avis ne préjuge pas de leur impact environnemental qui seront déclarés dans les études d'impact des projets.

La MRAe recommande de justifier le classement de 463 hectares de zones forestières (13,3 % de la surface forestière communale), dont 318 hectares concernent des forêts âgées de plus de 30 ans, en zones urbaines.

II.6 Suffisance et pertinence des mesures envisagées pour la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC)

L'évaluation environnementale du PLU de Sainte-Anne propose une trame ERC complète en apparence, mais qui reste **largement théorique**. Les mesures d'évitement et de réduction ne sont pas suffisamment traduites dans le projet de zonage ou les OAP, et les mesures de compensation ne sont pas opérationnelles.

Mesures d'évitement

L'évaluation environnementale propose cinq mesures d'évitement. Si ces orientations sont globalement pertinentes, leur mise en œuvre reste très partielle dans le projet PLU.

La mesure E1 recommande d'utiliser des terrains déjà artificialisés ou sous-exploités, tels que des friches industrielles ou urbaines, pour de nouveaux projets. Lorsqu'elle est appliquée au plan de zonage du PLU, cette mesure est partiellement respectée. En effet, comme démontré précédemment, le plan de zonage classe des espaces boisés en zones urbaines et à urbaniser, ce qui contredit l'objectif de cette mesure d'évitement.

La mesure E2, quant à elle, préconise de classer les zones humides en zones naturelles, avec deux niveaux de protection en fonction de leur caractère remarquable. Bien que cette mesure soit pertinente, elle n'a pas encore été mise en œuvre dans le plan de zonage ni dans le règlement du PLU.

La mesure E3, proposant de prévoir une zone tampon pour tout nouveau projet d'aménagement situé à proximité immédiate d'une zone N est très pertinente et doit être déclinée dans le règlement du PLU (ce qui n'a pas pu être vérifié). Bien que la mesure E4, proposant de maintenir des coupures d'urbanisation sur le littoral soit très intéressante, ces coupures n'ont pas été cartographiées dans les documents graphiques du PLU rendant son application restreinte.

Mesures de réduction

Les mesures de réduction listées (R1 à R8) relèvent davantage de principes généraux que d'actions concrètes. Les mesures comme R2 (tourisme durable) ou R3 (densification) sont pertinentes mais non localisées ni chiffrées, et ne bénéficient d'aucun outil de mise en œuvre ou d'indicateurs associés. Les mesures de réduction manquent de territorialisation et de hiérarchisation par rapport aux enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Par ailleurs, il est important de souligner que dans le cadre de la mesure de réduction R5, il est proposé de cibler les zones déjà fragmentées pour l'implantation de nouveaux projets d'aménagement. Une vigilance particulière est nécessaire avec ce type de mesure, car elle pourrait, au contraire, aggraver la fragmentation des habitats dans des zones déjà fragilisées. Il serait plus pertinent d'identifier préalablement les éléments de la trame verte et bleue sur le territoire, en distinguant clairement les zones à préserver et à restaurer. Une fois ces zones définies, il conviendrait alors d'identifier les sites susceptibles d'accueillir de nouveaux projets d'aménagement. L'état de la trame verte et bleue ne doit en aucun cas être un facteur facilitant le choix des sites pour l'implantation de nouveaux projets. Au contraire, les zones déjà fragmentées et fragilisées doivent faire l'objet d'une attention particulière et de mesures de restauration ciblées.

Mesures de compensation

Le projet entraînera des conséquences significatives, notamment la destruction de près de 500 hectares de forêt sèche, la fragilisation de deux corridors écologiques d'enjeu régional, et l'intégration de zones humides en zone agricole. L'évaluation environnementale propose quatre mesures compensatoires :

Les mesures de compensation listées (C1 à C4) sont, sur le principe, bien structurées. La mesure C1 consiste à accompagner les agriculteurs dans leurs projets de diversification agricole. La mesure C2 « création de zones tampons humides » en périphérie des cours d'eau et des mares est proposée pour filtrer les eaux de ruissellement et limiter la pollution diffuse.

La mesure C3, identification de zones à restaurer, notamment en forêt sèche, et C4, restauration de corridors écologiques, sont en cohérence avec les enjeux majeurs du territoire. Cependant, leur mise en œuvre effective reste inexistante à ce stade : aucune zone n'est identifiée, aucun engagement de moyens n'est pris, et les surfaces compensées restent nulles à l'adoption du PLU.

Cette carence est d'autant plus dommageable que le projet entraîne une consommation importante d'habitats naturels, en particulier la forêt sèche et une fragmentation accrue de corridors écologiques d'intérêts régional et local. Les mesures compensatoires ne sont pas à la hauteur des impacts identifiés. Aucune stratégie n'est développée pour garantir l'équivalence écologique des pertes. En travaillant sur la déclinaison de sa TVB, la collectivité aurait pu identifier les corridors écologiques dégradés sur son territoire et proposer des zones de restauration prioritaires, qui seraient cartographiées dans ses documents graphiques. Un autre outil, plus complexe, mais mobilisable est celui des Sites Naturels de Compensation, de Restauration et de Renaturation (SNCR), qui représentent une approche nouvelle pour la gestion des impacts environnementaux liés à l'urbanisation. Ces zones ont pour objectif de restaurer, compenser et renaturer des espaces naturels dégradés, contribuant ainsi à la préservation de la biodiversité et au maintien des continuités écologiques sur le territoire. Conformément à l'article L163-1 du Code de l'Environnement, les documents d'urbanisme, tels que les PLU, peuvent intégrer ces zones dans leur périmètre afin de répondre aux enjeux de compensation écologique, notamment pour les espaces impactés par l'urbanisation. En outre, l'article L157-7 du Code de l'Urbanisme prévoit que ces documents doivent intégrer les enjeux environnementaux dans la planification urbaine, ce qui inclut la gestion des milieux naturels et des corridors écologiques. Enfin, l'article L141-10 du Code de l'Urbanisme permet de définir des zones protégées pour la gestion durable des milieux naturels, facilitant ainsi l'intégration de sites dédiés à la restauration écologique dans les projets d'urbanisme. En ce sens, une réflexion pourrait être menée sur l'intégration de sites naturels de compensation, de restauration et de renaturation (SNCR) dans le projet de PLU de Sainte-Anne, afin de renforcer la trame verte et bleue et d'assurer la préservation et la gestion de la biodiversité sur le long terme.

La MRAe recommande de traduire entièrement les mesures d'évitement et de réduction dans le projet de zonage ou les OAP, et de rendre plus opérationnelle les mesures de compensation en étudiant la mise en place d'outils tels que des Sites Naturels de Compensation, de Restauration et de Renaturation (SNCR).

II.7 Mesures d'accompagnement

L'étude d'impact rappelle à juste titre que la réglementation ne fixe pas de cadre à la définition des mesures d'accompagnement. Cependant, le ministère de la Transition écologique a développé des éléments de doctrine dans ses différents guides basés sur les retours d'expérience, les avis des services et des experts. Ces éléments précisent qu'« aux mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire, de compensation, peuvent également s'ajouter des mesures d'accompagnement. Contrairement aux mesures ERC, elles ne répondent pas à une obligation réglementaire et peuvent être proposées volontairement par le demandeur de manière à contribuer à l'augmentation de l'efficacité et à la consolidation des mesures ERC, sans pour autant s'y substituer. Elles traduisent

l'engagement du demandeur en faveur de la protection des espèces ou des habitats naturels concernés par le projet »

Les mesures ERC (d'aménagement) proposées dans l'étude d'impact notamment la coupure de l'urbanisation sur le littoral (E4), la préservation intégrale des mangroves, et la restauration à long terme des zones naturelles, sont positives. Toutefois, certaines propositions, telles que les compensations financières et la gestion des terrains pollués, nécessitent une clarification pour garantir leur efficacité et leur cohérence avec la souveraineté locale.

Afin de garantir l'efficacité de ces mesures, l'étude d'impact propose implicitement (p.33 §2.3.5.1) la mise en œuvre avec l'aide de l'État de mesures d'accompagnement tels que l'acquisition de connaissance, la définition d'une stratégie de conservation plus globale, la mise en place d'un arrêté de protection de biotope sur l'Anse-à-Saint (p.33/182 §2.3.5.1°).

II.8 Dispositif de suivi

Une fois la procédure d'élaboration du PLU approuvée, sa mise en œuvre et, plus particulièrement ses incidences et dispositions en matière d'environnement, doivent faire l'objet d'un suivi cohérent et explicite qui permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de son élaboration et, le cas échéant, d'en adapter les dispositions en fonction des résultats obtenus et des incidences négatives induites.

Ce dispositif doit également permettre de produire un bilan des incidences environnementales découlant de la mise en œuvre du plan au « fil de l'eau », à mi-parcours comme en fin d'exercice ainsi qu'à l'occasion de l'engagement d'une procédure de modification / révision de ce même plan et, à minima, à l'échéance de sa neuvième année de mise en œuvre (article L.153-27 du Code de l'urbanisme).

Le rapport d'évaluation environnementale stratégique adossé au projet de PLU arrêté présente une liste de quinze indicateurs de suivi regroupés autour de quatre groupes de thématiques : biodiversité et milieux naturels/paysages et patrimoine, eaux et pollution, climat et énergie, sol et risques naturels .

Afin d'aller plus loin dans la démarche, ce panel pourrait être complété par des indicateurs comme le taux de fragmentation des corridors écologiques ou l'évolution des habitats fragiles ou sensibles. Bien que les indicateurs soient correctement décrits, ils restent sous-exploités à cause de l'absence d'état initial pour les indicateurs proposés, pourtant essentiel pour une évaluation complète des impacts du PLU. En effet, sans cette référence de base, il devient difficile de mesurer précisément les effets du projet. Pour nombre d'entre eux (ex. surfaces compensées, diversité biologique, qualité de l'eau), l'état zéro est noté comme « 0 » ou « à venir », rendant impossible une évaluation ultérieure. De même, il est dommage que le PLU ne dispose pas d'une couche TVB.

La MRAe recommande de définir un état initial précis pour tous les indicateurs, à partir des diagnostics réalisés (atlas de la biodiversité communale (ABC), cartes TVB, inventaires zones humides) et d'assurer leur suivi annuel, en particulier ceux liés à la trame verte et bleue, aux milieux humides et à l'artificialisation.

III Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du PLU de Sainte-Anne

III .1 Évolution envisagée des espaces naturels, agricoles et forestiers

Le projet de PLU de la commune de Sainte-Anne fait un effort considérable en matière de préservation des espaces naturels, en classant 65,9 % des espaces naturels de la commune en zone naturelle (N). À titre d'exemple, contrairement à la version du projet de PLU présentée à la DEAL en

février 2025, la quasi-totalité de la ZNIEFF de type II des Grands Fonds est désormais classée en zone N. Ainsi, l'ensemble des ZNIEFF présentes sur le territoire communal bénéficie désormais de ce classement, alors qu'elles apparaissaient auparavant en zone NC dans le POS. Ce reclassement en zone naturelle constitue une avancée notable, dans la mesure où il permet de limiter les possibilités de construction et de freiner la progression du mitage dans ces secteurs à forte valeur écologique. Il est par ailleurs en cohérence avec l'orientation du PADD, qui prévoit de « protéger sans concession les ZNIEFF ». Le classement en zone N permet ainsi de conforter la vocation strictement naturelle de ces espaces et d'assurer une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans le règlement du PLU.

Il convient toutefois de noter que 463 hectares de zones forestières (13,3 % de la surface forestière communale), dont 318 hectares concernent des forêts âgées de plus de 30 ans, se retrouvent classés en zones urbaines, sans justification particulière (voir II-5)

III.2 Milieu naturel et biodiversité

La MRAe souligne positivement la volonté de la commune d'intégrer dans plusieurs secteurs du territoire les enjeux de préservation des milieux naturels, de mise en valeur des paysages et de développement urbain maîtrisé.

Ainsi, l'OAP Centre-Bourg élargi prévoit la mise en place d'une ceinture verte et la valorisation des berges du canal Dupré. Elle intègre également une logique de renaturation urbaine et de reconquête écologiques d'espaces en friches ou sous utilisés, notamment à travers la création d'une coulée verte et l'amélioration des continuités paysagères. L'OAP Fonds Thézan développe des principes d'aménagement intéressants, en affichant une volonté forte de préserver les formations boisées littorales, d'interdire les aménagements impactant les écoulements naturels et de s'opposer au développement de nouvelles zones urbanisées dans des secteurs contraints. Les orientations rappellent que les fronts littoraux, notamment entre l'Anse à Saint et l'Anse à Eblain, sont déjà largement conquis par des formations boisées qu'il convient de préserver strictement. Toutefois, la MRAe constate des insuffisances et des incohérences entre les principes affichés et leur traduction opérationnelle.

Tout d'abord, aucune OAP n'intègre une cartographie opérationnelle des continuités écologiques. Ainsi, bien que les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité soient évoqués, il n'est pas possible de vérifier leur localisation exacte ni leur articulation avec les zones à urbaniser. L'OAP Littoral Est mentionne par exemple les zones humides et les boisements littoraux, mais ceux-ci ne sont pas spatialement définis, ce qui limite l'effectivité de leur protection.

Ensuite, plusieurs OAP proposent des extensions urbaines dans ou à proximité immédiate de milieux naturels de forte valeur écologique. Par exemple, dans l'OAP Fonds Thézan, les zones de développement bâties n°1 et 11 s'inscrivent directement sur des massifs boisés bordant l'étang littoral de l'Anse à Saint. Ces espaces, à la fois réservoirs de biodiversité et corridors littoraux, sont pourtant essentiels à la fonctionnalité de la trame écologique locale. Ces extensions se font sans laisser de zones tampons entre l'urbanisation projetée et les milieux naturels, ce qui renforce la pression sur les écosystèmes. Les zones n°1, 2, 3 et 11 illustrent ce défaut de recul, qui nuit à la fonctionnalité écologique des habitats et favorise leur fragmentation.

En outre, aucune OAP ne développe une réflexion articulée autour de la séquence éviter – réduire – compenser, pourtant essentielle dans des secteurs à enjeux. À Fonds Thézan, malgré la reconnaissance de la sensibilité du site, l'urbanisation projetée en lisière de zone humide n'est pas accompagnée de mesures de réduction des impacts ni de compensations prévues. Cette carence nuit à la cohérence globale du projet vis-à-vis des objectifs du PADD et des engagements en matière de biodiversité.

Enfin, l'encadrement des projets touristiques manque de clarté. Bien que plusieurs OAP affichent des objectifs de valorisation écologique et de préservation des milieux naturels, l'encadrement des

projets à vocation touristique reste largement insuffisant. Si certains secteurs accueillent déjà des complexes hôteliers d'envergure, les documents n'apportent aucune précision sur les conditions dans lesquelles de nouveaux projets touristiques pourraient être autorisés. Il n'est pas précisé comment ces futurs aménagements devront s'insérer dans leur environnement, ni quelles mesures seront exigées pour garantir leur compatibilité avec les écosystèmes littoraux, les zones humides ou les corridors écologiques présents sur le territoire. Cette absence de cadrage fait peser un risque réel de banalisation ou de mitage progressif des espaces naturels, en contradiction avec les ambitions affichées dans le PADD. Une clarification des conditions d'implantation des projets touristiques, assortie de critères environnementaux stricts, apparaît donc nécessaire pour assurer une cohérence entre développement économique et protection des milieux.

La MRAe recommande :

- **de renforcer la dimension écologique des OAP en intégrant une cartographie précise de la TVB et en croisant les zones ouvertes à l'urbanisation avec les réservoirs et corridors écologiques identifiés ;**
- **de préciser les mesures de protection effectives dans les secteurs sensibles : utilisation du zonage N, classement en EBC, création de zones tampons, et prescriptions adaptées dans le règlement (ex. : interdiction de constructions en lisière, maintien du couvert boisé, gestion écologique des haies et ripisylves) ;**
- **de justifier de manière argumentée les choix d'urbanisation, notamment dans les franges naturelles, les zones humides ou littorales, en démontrant leur compatibilité avec les enjeux écologiques du territoire ;**
- **de mettre en cohérence les intentions paysagères et les objectifs de conservation de la biodiversité, notamment dans les démarches d'éco-tourisme, de parcours littoraux ou de valorisation récréative, en veillant à ce que les usages envisagés ne compromettent pas la fonctionnalité écologique des milieux ;**

III.3 Eau et santé

Une augmentation de la population (y compris périodiquement par les touristes) induit une augmentation de la consommation en eau potable et par conséquent du volume de traitement des eaux usées ainsi que du volume des déchets. Le règlement écrit du projet de PLU oblige pour toute nouvelle construction le raccordement au réseau collectif lorsque celui-ci existe et exige, dans le cas contraire l'installation d'un système d'assainissement conforme à la réglementation en vigueur (pages 18 et 24 du projet de règlement, articles 15.1 et 15.2). Cela s'applique dans les OAP qui prévoient la construction de 1460 logements.

La protection de la ressource en eau de surface, et des écosystèmes réceptacles, passe par le traitement efficace des eaux usées et des eaux pluviales. Or l'ensemble des OAP prévoient un raccordement au dispositif d'assainissement qui est déficient.

La MRAe rappelle que les nouvelles ouvertures à l'urbanisation et nouvelles constructions doivent être conditionnées à l'existence de dispositifs d'assainissement présentant une marge capacitaire et des performances de traitement suffisantes pour prendre en charge convenablement les nouveaux effluents. Selon les dispositions de l'article R.151-20 du Code de l'urbanisme : « peuvent être classés en zone à urbaniser (AU), les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la

zone prévue par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement... ».

Considérant l'état dégradé du dispositif d'assainissement, l'absence de schéma directeur d'assainissement des eaux usées actualisé annexé au dossier, d'échéancier de mise à niveau du dispositif, le projet présente un risque fort de dégradation de l'état des eaux de surface, des eaux de baignades, des eaux littorales et par conséquent sur la santé humaine ainsi que la biocénose.

La MRAe recommande de démontrer, pour chaque opération prévoyant la densification de zones urbanisées ou la création de logements, la capacité des réseaux existants à supporter les besoins supplémentaires et de subordonner le développement des opérations à la mise à niveau des équipements existants.

III.4 Changement climatique, énergie et mobilité

Le changement climatique est abordé au travers des enjeux prioritaires identifiés dans le PLU de Sainte-Anne notamment la prise en compte des risques naturels et de l'érosion littorale, le développement des énergies renouvelables, l'amélioration du cadre de vie qui inclut le développement des modes de transport doux (p.100 de l'EE) ;

Prise en compte des risques naturels et de l'érosion littorale

Le rapport fait référence au décret n°2024-531 du 10 juin 2024 d'application de la loi climat et résilience qui identifie Sainte-Anne comme une commune particulièrement exposée au recul du trait de côte et qui doit intégrer dans son plan local d'urbanisme une « carte locale d'exposition au recul du trait de côte ». Le rapport indique cette cartographie est en cours de réalisation. (page 22 /182, §2.2.4).

La cartographie en cours de l'érosion littorale ne permet pas de valider les risques naturels du PLU, car l'étude d'impact ne la prend pas en compte. Celle-ci insiste sur l'importance d'une approche intégrée, incluant les risques d'érosion, de cyclones et d'éventuels aléas volcaniques, ainsi que le cadre réglementaire (loi sur l'eau, directives européennes). La réalisation de la cartographie du littoral et des zones humides est essentielle pour un zonage précis et adapté. Il faut aussi associer ces effets au changement climatique et aux phénomènes cycloniques. Le résumé non technique montre que le littoral est de plus en plus vulnérable, notamment en raison des zones humides (803 identifiées), qui doivent être protégées.

En ce qui concerne la prévention des risques naturels et du risque inondation en particulier, la MRAe constate qu'aucune information n'est donnée sur l'imperméabilisation des sols et leurs effets (routes, parkings, etc.). À noter que le projet prévoit de préserver les zones d'expansion crue dans l'OAP « Fonds Thézan », mais prévoit par ailleurs des aménagements en zone d'aléa fort : parking en aléa fort inondation et submersion marine à Durivage dans l'OAP « Bourg élargi », création d'un équipement dans le secteur de Dupré en aléa inondation fort.

La MRAe invite à prendre en compte les nouvelles données sur les aléas issues du porter à connaissance inondation et du plan de prévention des risques naturels de la commune en cours de révision depuis 2022.

La MRAe recommande :

- **d'achever la « carte locale d'exposition au recul du trait de côte » de la commune de Sainte-Anne afin de la prendre en compte dans le projet de PLU ;**
- **de prendre en compte les impacts liés à l'imperméabilisation des sols, les nouvelles données sur les aléas issues du porter à connaissance inondation et du plan de prévention des risques naturels de la commune en cours de révision depuis 2022.**
- **de préciser et justifier en quoi le projet aurait une incidence positive sur la prévention des risques naturels et l'érosion marine**

Développement des énergies renouvelables (ENR)

L'état initial (page 83) prend en compte le schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de l'éolien daté de 2012. Il indique que le territoire de Sainte-Anne dispose de gisement favorable à l'éolien à l'ouest et très favorable sur la partie Est de son territoire.

Si la MRAe rappelle que les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent également intégrer des objectifs de sobriété énergétique et favoriser le développement des énergies renouvelables dont l'accélération du déploiement est portée par le cadre réglementaire de la loi relative à l'accélération des énergies renouvelables publié le 10 mars 2023, elle insiste également sur la mise en place de la démarche Éviter-Réduire-Compenser inscrite au Code de l'environnement pour déterminer et justifier les secteurs où seraient permises les installations d'énergie renouvelable selon leur nature et leurs impacts potentiels afin de retenir les secteurs de moindre impact environnemental.

Le rapport fait état de la consommation électrique de la commune de Sainte-Anne (67 646MW) et du secteur tertiaire (15 640MWh) mais il ne présente pas le bilan de Gaz à effet de serre du territoire communal.

Le PADD entend « *favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire Saintannais* ». Ainsi, un site a été identifié dans le PADD, celui de Delair où l'ancienne décharge et la carrière désaffectée doivent accueillir pour la première une ferme de panneaux photovoltaïques et pour la seconde une unité de traitement des déchets verts.

La MRAe constate que le règlement du projet de PLU ne comporte pas de prescriptions ni d'incitations au renforcement des performances énergétiques des bâtiments (habitat et constructions publiques en particulier) ou encore au développement des énergies renouvelables dans les secteurs urbanisés (photovoltaïques sur toitures, parking, etc...) .

La MRAe recommande :

- ***de produire et développer l'analyse de l'état des lieux en matière de consommation et de besoins énergétiques afin de pouvoir établir des objectifs chiffrés de maîtrise de la consommation énergétique et de déploiement de solutions de production d'énergies renouvelables attendus au sein du PADD communal et d'en décliner la mise en œuvre dans les documents opposables du futur PLU (zonage réglementaire, règlement de zone et OAP);***
- ***d'analyser dans l'étude d'impact les émissions de gaz à effets de serre à l'échelle du territoire communal telle qu'elle peut être conduite au travers de la méthode proposée par l'ADEME⁶ et de la mettre en perspective avec les effets attendus des mesures visant, notamment, la réorganisation / l'adaptation des solutions de transport et du stationnement, la redistribution / optimisation des fonctions urbaines induites par le plan, la réduction des îlots de chaleur, la renaturation de certains secteurs urbanisés.***

Développement des modes de déplacement doux

Le projet de PLU et les OAP en particulier proposent plusieurs actions en faveur du développement des modes de déplacement doux.

L'OAP « Fonds Thézan » a pour objectif d'encadrer le développement du bâti sur le littoral Est. À cette fin, elle prévoit l'aménagement d'un segment du sentier du littoral en front de mer au niveau de l'Anse à Saint. Elle prévoit également la création de deux points d'échange sur la RN4 et la réorganisation du maillage viaire secondaire pour limiter les trafics sur les autres accès. D'un point de vue sécuritaire il serait également intéressant de réaliser des aménagements conduisant à empêcher les pratiques de « tourne-à-gauche » sur ces accès secondaires .

L'OAP « Bourg-Élargi » prévoit notamment la création d'une continuité piétonne et cyclable littorale, la valorisation des espaces piétons sur le boulevard urbain, le développement d'un parcours pédestre (coulée verte) parallèlement à la voie de contournement permettant de relier le secteur

⁶ Bilan GES Territoire : ce bilan considère que la collectivité territoriale a pour mission la réduction de toutes les émissions directes et indirectes de son territoire et nécessaires à son activité. Il s'intéresse aux émissions de tous les acteurs économiques du territoire.

Exemple : Inventaires territoriaux, Bilan Carbone ® Territoire, approche consommation

de Dupré et du morne Tricolore au futur parc de Montmain, le développement de connexions douces entre les grands équipements touristiques et le centre bourg, l'amélioration de l'offre de stationnement à l'intérieur du bourg et à l'extérieur via la création de parkings relais. Ces actions sont correctement schématisées dans le PADD (Page 14) et témoignent d'une volonté forte de la commune de développer les modes de déplacement doux. Elles appellent les observations suivantes :

Tout d'abord les aménagements du boulevard urbain pourraient utilement séparer les flux piétons et cyclistes, car un fort trafic est attendu pour les deux modes avec des risques d'accidents en cas de mixité d'usage de la voie. En revanche, compte tenu de l'impossibilité de dédier une infrastructure à chaque mode de déplacement, il conviendrait de s'interroger sur la création de zones 30 dans le bourg hors boulevard urbain et autres pénétrantes fortes. Ensuite, la création de nouvelles voiries pourrait inciter davantage de voitures à traverser le bourg en utilisant toujours plus « d'itinéraires bis ». Par conséquent, il conviendrait de limiter l'accès à ces nouvelles voies aux seules modes actifs pour inciter à ce report modal grâce à un gain de temps dans le centre, en plus de donner davantage d'espace public aux riverains et en particulier aux enfants. Par ailleurs, pour tous les réaménagements de pôles générateurs de déplacements projetés ou à proximité desquels des travaux de voirie sont prévus, les stationnements couverts pour les vélos ne sont pas mentionnés (ex : port de plaisance) alors qu'ils sont obligatoires et indispensables pour promouvoir les déplacements à vélo. Enfin, il est question de favoriser les transports en commun mais aucune projection ne prévoit d'encoche ou d'abri bus pour la montée, la descente et l'attente des usagers.

En ce qui concerne l'OAP « Littoral est » la MRAe constate que les liaisons douces proposées ont surtout un intérêt cyclo-touristique. Il conviendrait, dans la requalification et création des voies dans les quartiers et liant les quartiers, d'intégrer des itinéraires vélos pour les trajets des riverains, selon les vitesses limites autorisées et les trafics attendus en site propre ou en mixité. Il conviendrait en particulier de s'assurer que le groupe scolaire et le lycée soient bien connectés.

La MRAe recommande de poursuivre la réflexion sur le développement des modes de déplacement cyclables, piétonnes et transports en commun en prenant bien en compte toutes les cibles (touristes, résidents, scolaires...), les aspects sécuritaires et en s'assurant de la conformité du projet avec la réglementation.

III.5 Paysages et patrimoines

L'état initial du patrimoine historique ou archéologique étant lacunaire dans l'évaluation environnementale, le rapport conclut que le projet n'a pas d'impact sur le patrimoine historique ou archéologique.

La MRAe considère que le projet de PLU peut avoir des impacts négatifs sur ce patrimoine lors de la mise en œuvre des projets en cas de non prise en compte des mesures existantes en matière d'archéologie préventive. Le projet de PLU peut également générer des impacts positifs sur ce patrimoine par la mise en place d'un tourisme durable qui ne se limite pas à l'écotourisme mais qui met en valeur aussi bien le patrimoine naturel que le patrimoine bâti ou historique.

La MRAe recommande de mettre en place avec l'accompagnement de la DAC une démarche de tourisme durable qui permet de mettre en valeur aussi bien le patrimoine historique que le patrimoine naturel .